

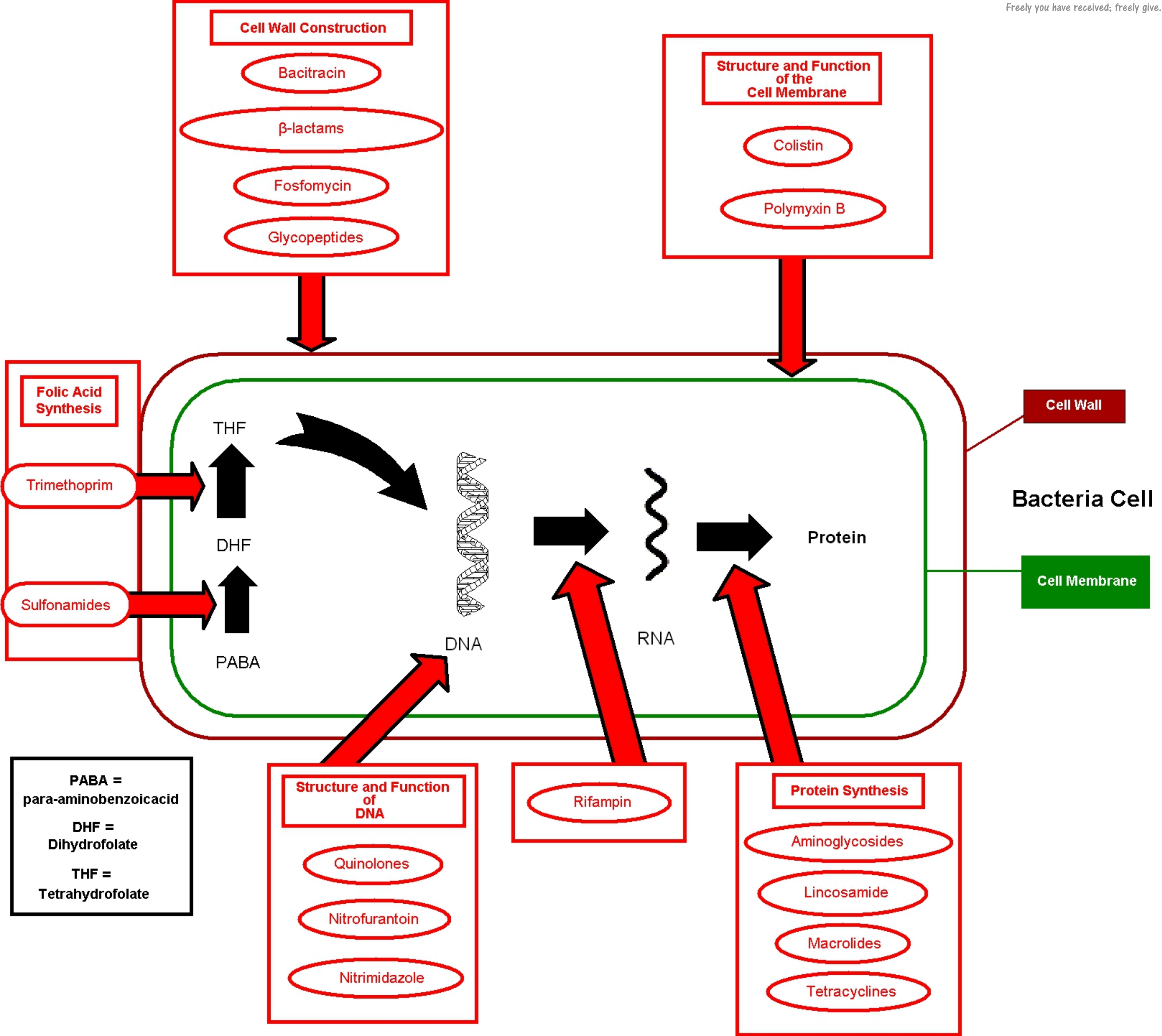
# ABC<sub>of</sub> Pediatrics

Simplified Guide for Beginners

Second Edition

Dr. Mohamed A. Abo-Elyazeed





## نصائح عامة

- All drugs are poisons .... only the **dose** and the **proper usage** that determine what is therapeutic and what is toxic.
- The most shameful act in medicine is to cause harm to a patient who is suffering from a self limited disease.
- Good physicians don't prescribe medication **on request**.
- Good physicians don't prescribe medication **unless he knows well about it**.
- **Parenteral drug therapy** should be generally restricted to serious conditions and critically sick patients.
- Good doctors usually prescribe few medications. It is important to know that prescribing many medications will deprive the doctor from the chance to learn, and he will never know what is effective and what is not.

## Magic Shots in Antibiotics

**يعنى إيه مضاد حيوى؟**

يعنى حاجة بتشتغل على الـ Cell Wall بتاع الخلية أو الريبوسوم بتاعها  
ويعمل inhibition للـ Protein synthesis in nucleus

**NB:**

- المضاد الحيوى اللي بيشتغل على الـ Cell Wall بيبقى ضعيف لأن  
الـ nucleus لسه زى ما هى ممكن تتحول إلى spores وبقى  
الـ Recurrence عالى  
**زى إيه؟** زي الـ pencillin والـ cephalosporin

- بينما اللي بيشتغل على الـ nucleus ويعمل inhibition  
للـ Protein synthesis هو الأقوى ونسبة الـ Recurrence أقل  
**زى إيه؟** زي الـ aminoglycosides والـ macrolides

- أى مضاد حيوى بيشتغل بعد ٤٨ ساعة حتى لو هو مين .....  
إذن لازم تفهم أهل العيانة وتوضحلهم الأمور

- لو هعمل shift لنوع آخر من المضاد الحيوى لازم أسيب العيانة  
**(Remodeling Rs Theory) 24hs free**



### الممنوعات في الأطفال:

- الـ **Tetracyclin** ممنوع قبل ٨ سنوات لأنه يعمل permanent discoloration of teeth

- الـ **Quinolones** ممنوعة قبل ١٦ سنة (من الآخر مش بتاعتنا خالص في الأطفال) لأنها بتعمل premature closure of epiphysis

- أوعى تستخدم الـ **Oral Amoxicillin - clavulanic** قبل ٩ شهور لأنه بيعمل اسهال محترم

- أوعى تستخدم الـ **Chloramphenicol** قبل ٦ سنوات بتعمل B.M Depression

### أنا هقسم البكتريا إلى ٣ مجموعات:

#### **Gm +ve Bacteria** as:

- Streptococci      - Pneumococci      - Staphylococci



لها معاملة خاصة ولازم أسال نفسى هل المضاد الحيوى ده Antistaph ولا لا حتى لو هو بيشتغل على الـ gm+ve

#### **Gm -ve Bacteria** as:

- E-coli      - klebsiella      - Pseudomonas



لها معاملة خاصة ولازم أسال نفسى هل المضاد الحيوى ده Antipseudomonas ولا لا حتى لو هو بيشتغل على الـ gm-ve

#### **Atypical Bacteria** as:

- Mycoplasma      - Chlamydia      - Campylobacter

**المضاد الحيوى بديه لمدة أد ايه:**

لمدة ٥ أيام فى حالات:

- Sinusitis
- Pharyngitis
- Bronchitis

لمدة ٧ أيام فى حالات:

- Otitis media
- Gastroenteritis
- Tonsillitis

لمدة ١٠ أيام فى حالات:

- Pneumonia
- UTI
- Typhoid fever

**Pneumonia, Gastroenteritis, UTI , Endocarditis**

هذه الامراض غالبا سببها gram -ve bacteria  
اللى بيكتب مضاد حيوى بيشتغل على الـ gm+ve وليكن pencillin فى  
حالة GE يبقى حافظ مش فاهم.

**Upper Resp. Tract Infection, Skin Infection.**

غالبا دول سببها gram +ve bacteria  
اللى بيكتب مضاد حيوى بيشتغل على الـ gm-ve وليكن cefotax فى  
حالة Tonsillitis يبقى حافظ مش فاهم.

**NB:**

skin infection غالبا ب gm+ve ما عدا  
Axilla, premium, around mouth, nose, under nail, behind  
lobule of ear  
المناطق دى غالبا ال infection فيها بيكون gm-ve

**فيه ٤ مجموعات من المضادات الحيوية هما اللى يهمونى فى الأطفال  
والباقي انساه:**

- 1- Pencillins.
- 2- Aminoglycosides.
- 3- Cephalosporin.
- 4- Macrolides.

### المعايير:

- السرنجة
- معلقة المضاد الحيوى البلاستيك = ٥ سم
- معلقة الشاى = ٣.٥ سم
- معلقة الأكل = ٧.٥ سم
- معلقة الشوربة = ١٥ سم
- فنجان القهوة = ٣٠ سم

### ايه الفرق بين ال Vial والأمبول؟؟

- كل ما له كوتشه أو غطاء بلاستيك يسمى vial
- كل ما هم ازاز يسمى أمبول (مش زى ما كنا عارفين انه اللي بيتحل "البودرة" هو الفيال واللى مش بيتحل "الميه" هو الامبول)
- والدليل على كده الـ Amikin ده عبارة عن مضاد حيوى بودرة وموجود فى صورة أمبول ازاز
- اذن أقول أميكن أمبول وليس فيال



### د/ سامح الشرنوبى:

العالم كله بيقول Don't give IM injection in Pediatric حرام  
Injection form shouldn't be used except in **Emergency**

## Penicillins

### ه مجموعات

- A) Natural Penicillins.
- B) Penicillinase Resistant Penicillins  
"Antistaphylococcal Drugs"
- C) Broad Spectrum Penicillins.
- D) Broad Spectrum and Antipseudomonal Penicillins.
- E) Fixed Penicillins Combination.

### (A) Natural Penicillins

#### فيه منه ٤ مجموعات

- 1- Benzyl-penicillin. "penicillin G"
- 2- Procaine penicillin.
- 3- Benzathin-penicillin.
- 4- Phenoxy methyl penicillin. "penicillin V"

#### مشاكل هذه المجموعة

- Spectrum only against gm+ve "narrow spectrum"
- **Penicillinase sensitive** so not anti-staph drugs
- **Acid sensitive** so not taken orally except penicillin V
- Short duration of action especially penicillin G.

#### *1- Benzyl-penicillin = short acting penicillin = water soluble penicillin*

- اسمه في السوق Penicillin G البنسلين المائي بـ ٢ جنيه وربع وموجود في صورة vial ويمكن يتاخذ IM, IV
- جرعتة 50,000 – 100,000 U/kg/day
- الـ vial فيها مليون وحدة ويتاخذ كل ٦ ساعات
- هذا الدواء هو الوحيد اللي ممكن يعدي الـ B.B.B وبالتالي ممكن ادبيه في الـ meningitis ولكن بجرعة 200,000 U/kg/day

## **2- Procaine penicillin**

- اسمه في السوق Penicillin-Procaine بيتاخذ كل ١٢ ساعة وموجود في صورة vial وبيتاخذ IM فقط
- من الاخر انساه خالص Rarely used nowadays
- لانه بيعمل
- Severe allergic reaction
- Severe pain at site of injection

## **3-Benzathin-penicillin = long acting penicillin**

- بنسلين طويل المفعول بيتاخذ كل اسبوعين
- جر عته 50,000 U/kg/dose وبيتاخذ IM فقط
- مشاكله:
- ١ - بيعمل حساسية محترمة لذلك لازم أعمل اختبار حساسية قبل كل حقنة
- ٢ - مؤلم جدا لذلك احله على lidocain "مخدر"
- It is mainly used as a prophylactic against streptococcal infection in patients with RF or Chronic Rheumatic Heart Disease.
- موجود في السوق باسم عائلة بن
- Durapen-S ٥ جنيه
- Retarpen ٤.٥ جنيه
- Lastipen ٢.٧٥ جنيه
- كلهم vial تحتوى على مليون و ٢٠٠ ألف وحدة

## **4-Phenoxy methyl penicillin "penicillin V"**

- ده الـ oral form بتاع الـ Natural Penicillin
- اسمه في السوق ospen وبتاخذ كل ٦-٨ ساعات
- جر عته 50,000 U/kg/day
- فيه منه في السوق:
- 1gm, 1,5gm تركيز Tablet
- 400,000 unit/5ml تركيز suspension
- It is the drug of choice is streptococcal pharyngitis, tonsillitis



**مثال** طفل ١٠ ك عاوز أديله Ospen susp  
 $10 \times 50,000 = 500,000 \text{ units/day}$   
 تقسم كل ٨ ساعات لذلك هياخد 150,000 وحدة تقريبا كل ٨ ساعات  
 وبما ان الـ ٥ مللى فيهم 400,000 وحدة  
 اذن هديله ٢ سم تقريبا بالسرنجة بالفم كل ٨ ساعات

### (B) Penicillinase resistant Penicillins

- لها specific spectrum على الـ staph ملهمش دعوة بالباقي
- ملهمش أسامى تجارية لأنهم rarely used alone but used in combination with Ampicillin or Amoxicillin
- أساميههم العلمية Cloxacillin, Dicloxacillin, Flucloxacillin
- أنا بسميههم البودى جارد هو يحلق والبنسلين يضرب.

### (C) Broad spectrum Penicillins

- These drugs are the most commonly used penicillins.
- Acid resistant so can be taken orally
- Penicillinase sensitive so not antistaph
- هذه المجموعة بتشتغل على gm+ve, -ve (But mainly gm +ve) وملهاش antistaph effect
- المجموعة دى زى
  - Ampicillin
  - Amoxycillin
  - Ampicillin – sulbactam
  - Amoxycillin – calvulinic

### 1-Ampicillin

- جرعتہ 50-100mg/kg/day
- بیتاخذ کل ۶-۸ ساعات
- فیہ منہ دواء شرب (Suspension) وحقن (Vial) تتاخذ IM,IV

#### Parental preparation "vials for IV or IM injection"

- Ampicillin vial 250mg, 500mg, 1gm
- Epicocillin vial 500mg, 1gm
- Farcocillin vial 250mg, 500mg

#### NB

لو أنا حجت حالة فی الداخلى وعاوز أديها أمبيسلين اديهولها ازاي؟  
امبيسلين نص جرام يحل فی ۵سم والجرام يحل فی ۱۰سم ويعطى الوزن/۴  
كل ۶ ساعات فی الكانيولا .

#### Oral preparation

- Ampicillin suspension 125 mg/5ml, 250 mg/5ml
- Epicocillin suspension 125 mg/5ml, 250 mg/5ml

### 2-Amoxycillin

- جرعتہ 50-100 mg/kg/day ( النجار كاتب من ۲۵ - ۵۰ )
- يتاخذ كل ۶-۸ ساعات

#### NB:

Amoxycillin more potent, less side effect than Ampicillin as diarrhea

اذن لا يكتب orally ampicillin لحالات G.E  
واللى يكتبه بيبقى مش فاهم

### Parental preparation

- E-mox vial 500mg, 1gm
- Amoxil vial 250mg, 500mg
- Farconcil vial 500mg, 1gm

### NB:

parental Amoxycillin has no advantage over parental Ampicillin

### Oral preparation

- Amoxycillin susp 125mg/5ml
- Amoxil susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Amoxicid susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- E-mox susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Biomox susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Ibiamox susp 125mg/5ml, 250mg/5ml  
نزل من Ibiamox تركيزات جديدة 200mg/5ml و 400mg/5ml
- Hiconcil susp 125mg/5ml, 250mg/5ml  
نزل من Hiconcil قطارة drops تركيز 100mg/ml

### NB:

- كل الـ antibiotic سعة الازازة ٦٠ مللى يعنى حوالى ١٢ ملعقة لان المعلقة تقريبا ٥ مللى بيتاخذ كل ٨ ساعات لذلك تكفيه ٤ أيام.
- نزل حاجات جديدة من الـ Biomox والـ Ibiamox الازازة ٨٠ مللى لذلك تكفيه ٥ أيام.
- اللى احفظه من العائلة Biomox, Ibiamox, Hiconcil وأنسى الباقي

### 3- Ampicillin – sulbactam

**Sulbactam** is pencillinase inhibitor, it is addition extends the activity of ampicillin to include pencillinase producing strains of staphylococci, haemophylus, E-coli, Klebsilla

- جرعة الـ oral form 50-100mg/kg/day وتتخذ كل ٨ ساعات
- جرعة الـ parenteral form 100-200mg/kg/day وتتخذ كل ١٢ ساعة (accurate dose 150mg/kg/day)

#### Parental preparation

- Unasyn vials 375mg, 750mg, 1500mg, 3000mg
- Unictam vials 375mg, 750mg, 1500mg
- Ampictam vials 375mg, 750mg, 1500mg
- Sulbin vials 375mg, 750mg, 1500mg
- Ultracillin vials 375mg, 1500mg

#### Oral preparation

- Unasyn susp 250mg/5ml
- Unictam susp 250mg/5ml
- Ampictam susp 250mg/5ml

**مثال:** ولد ١٠ ك عاوز أديله unasyn susp  
 $10 \times 50 = 500\text{mg/kg/day}$   
مقسمة على ٣ مرات يوميا لذلك يكون محتاج 150mg فى الجرعة الواحدة  
بما ان 250 mg / 5 ml  
اذن 125 mg / 2.5 ml  
لذلك هديله تقريبا ٣سم بالفم كل ٨ ساعات

### 4-Amoxycillin + clavulanic = Co-amoxiclav

- **Clavulanic** is the most successful and highly effective B-lactamase inhibitor
- Very very good broad spectrum
- هذه المجموعة هي الـ TOP فى عائلة البنسلين
- جرعة الـ oral form ( 60-90mg/kg/day ) وتأخذ كل ٨ ساعات (متفحش تتأخذ كل ١٢ ساعة والا هتلاقى failure rate عالى)
- جرعة الـ parentral form (30mg/kg/day) وتأخذ كل ١٢ ساعة ويريدى فقط وليس عضل

#### Parentral preparation as:

- Augmentin vial 600mg, 1.2gm
- Clavucin vial 600mg, 1.2gm
- Magna-biotic vial 600mg, 1gm

#### Oral preparation as:

- Augmentin susp 156mg, 312mg
- Curam susp 156mg, 312mg, 457mg
- E-moxclav susp 156mg, 312mg
- Hibiotic susp 156mg, 312mg
- Hibiotic N susp 230mg, 460mg
- Klavox susp 156mg, 312mg, 457mg
- Megamox susp 228mg, 457mg
- Magna biotic susp 156mg, 312mg

### (D)Broad spectrum and antipseudomonal Penicillins

- جرعتها 200-300mg/kg/day وتأخذ كل ١٢ ساعة عضل أو ويريد
- محدش بيستخدم هذه المجموعة
- الاسم العلمى لهذه المجموعة Pipracillin
- موجودة فى السوق باسم
- Pipril vial 2gm, 4gm
- Tazocin vial 2.25gm, 4.5gm

### (E)Fixed Penicillins combination.

- عبارة عن Broad spectrum penicillin زى الـ  
ampicillin, amoxycilin بالإضافة إلى  
penicillinase resistant penicillin
- هذه الادوية طعمها وحش جدا ودائما يرفضها الطفل من الآخر مفيش  
دكتور أطفال بيكتبها.
- الجرعة 50-100mg/kg/day سواء vial أو susp وتتخذ كل ٨  
ساعات أو ١٢ ساعة للـ vial
- Ampicillin + cloxacillin  
= **Ampiclox** 250mg susp
- Ampicillin + dicloxacillin  
= **Dipenacid** vial 500mg  
susp 250mg
- Amoxycillin + flucloxacillin  
= **Flumox** vial 500mg, 1000mg  
susp 250mg

## Cephalosporin

- Cephalosporin are bactericidal drugs **structurally related to Penicillins**.
- These drugs should be used with caution in patient with history of allergy to penicillins as cross hypersensitivity may occur
- The antibacterial activity is different according to the generation

**عندنا ٤ أجيال من ال Cephalosporin**

### **A) First generation Cephalosporin**

- Mainly against gm+ve infection & has weak antistaph
- **Its dose:** 50-100 mg/kg/day

- زي ايه:

#### **1- Cephadrine**

أضعف واحد not widely used

**Parental form** every 12 hours **as:**

- Cefadrin vial 500mg, 1000mg
- Farcosef vial 250mg, 500mg, 1000mg
- Ultrasef vial 250mg, 500mg
- Velosef vial 250mg, 500mg, 1000mg

**Oral form** every 8 hours **as:**

- Cefadrin susp 250mg
- Ultrasef susp 125mg, 250mg
- Velosef susp 125mg, 250mg



## 2- Cephalexin

**Parental form** every 12 hours **as:**

- Ceporex vial 500mg, 1000mg

**Oral form** every 8 hours **as:**

- Ceporex susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Keflex susp 250mg/5ml
- Ospexin susp 125mg/5ml, 250mg/5ml

## 3- Cephadroxil

أقوى مجموعة ولها strong antistaph علشان كده بديها كل ١٢ ساعة

**Parental form** مفيش منهم

**Oral form**

- Biodoxil susp 250mg/5ml, 500mg/5ml
- Ibdroxil susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Cephadrol susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Curisafe susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Durisafe susp 125mg/5ml, 250mg/5ml, 500mg/5ml
- (فيه منه قطارة)
- Longicef susp 125mg/5ml, 250mg/5ml

## B) Second generation Cephalosporin

- Broad spectrum antibiotic
- Weak antistaph
- Not anti-pseudomonal drugs

جرعتها:

oral form - 20-40mg/kg/day كل ٨ أو ١٢ ساعة  
parental form - 50-100mg/kg/day كل ٨ أو ١٢ ساعة

- زي ايه:

### 1- Cefuroxime

- كل ١٢ ساعة اسمه في السوق

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Zinnat susp | 125mg/5ml           |
| vial        | 250mg, 750mg, 1.5gm |

### 2- Cefaclor

- كل ٨ ساعات

- Very potent against atypical especially mycoplasm
- ده الكيفالوسبورين الوحيد اللي بيشتغل على الـ atypical pneumonia
- مفيش منها parental form
- اسمه في السوق:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| - Bacticlor susp | 125mg/5ml, 250mg/5ml   |
| - Ceclor susp    | 125mg/5ml, 250mg/5ml   |
| - Cefaclor       | ٢٥٠, ٥٠٠ . ده كابسولات |
| - Clorocef susp  | 250mg/5ml              |

### C) Third generation Cephalosporin

- Mainly against gm-ve
- Not antistaph

#### Parental form

- Anti pseudomonal drug especially ceftazidim.
- Ceftriaxone is given as single daily injection.
- Ceftazidim is the most effective against pseudomonas and also the most expensive drug
- جرعتها 50-100 mg/kg/day وبتتخذ كل ١٢ ساعة ما عدا.....
- زي ايه :

#### 1- Cefotaxime

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Cefotax vial  | 250mg, 500mg, 1000mg |
| Ceforan vial  | 500mg, 1000mg        |
| Claforan vial | 250mg, 500mg, 1000mg |
| Xorine vial   | 500mg, 1000mg        |

#### 2- Cefoperazone

- مشكلته انه بيعمل testicular atrophy
- Not safe in infancy.
- موجود في السوق باسم :
- Cefazon vial 500mg, 1000mg
- Cefobid vial 500mg, 1000mg
- Cefoperazon vial 500mg, 1000mg

### 3- Ceftriaxone

- The broadest spectrum in 3rd generation
- دواء حلو أوى و safe وبيتاخذ مرة واحدة يوميا
- حلو أوى فى الـ Typhoid
- لو هديه IM لازم يتحل فى lidocain ولو هديه IV يتحل فى ميه مقطرة
- زي ايه فى السوق:

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| - Cefaxon vial     | 500mg, 1000mg        |
| - Rociphen vial    | 500mg, 1000mg        |
| - Ceftriaxone vial | 250mg, 500mg, 1000mg |
| - Cefotrix vial    | 250mg, 500mg, 1000mg |

### 4- Ceftazidim

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Fortum vial | 250mg, 500mg, 1000mg |
|-------------|----------------------|

### Oral form of 3<sup>rd</sup> generation cephalosporin:

- لها spectrum لوحدها
- Effective against gm+ve, -ve
- Very effective in otitis media, sinusitis, UTI.
- Not antipseudomonal or antistaph
- جرعتها 8mg/kg/day
- زي ايه :

### 1- Cefixime

|              |           |
|--------------|-----------|
| Ximacef susp | 100mg/5ml |
| SupraX susp  | 100mg/5ml |

ويتاخذ مرة واحدة يوميا

### 2- Cefpodoxime

|             |          |
|-------------|----------|
| Orelox susp | 40mg/5ml |
|-------------|----------|

ويتاخذ مرتين يوميا

### D) Fourth generation Cephalosporin

- بیسموها extended spectrum antibiotic  
- جرعتها 50-100mg/kg/day وتتأخذ مرتين يوميا  
- زي ايه:

#### 1- Cefepime

Maxipime, Wincef vial 500, 100mg

#### 2- Cefpirome

Cefrom vial 1gm, 2gm

## Aminoglycoside

- المجموعة دي اخصائي gm-ve ولها:

- anti pseudomonal effect
- Weak anti staph effect

- متعديش 2 Barriers:

- BBB لذلك مينفعش أديها في الـ meningitis
  - Mucosal barrier of GIT مفيش منها oral form كلها parenteral
- هذه المجموعة ←

- Potentially nephrotoxic (reversible) &
  - Ototoxic (irreversible)
- هذه المجموعة لا تستخدم أكثر من ٥-٧ أيام ولو زودت عن كده لازم  
أعمل وظائف كلّي ورسم سمع.  
- كلها بنتاخذ كل ١٢ ساعة

- مقسمة إلى ٣ مجموعات:

### A) Gentamicin

- هذه المجموعة هي الـ **most nephrotoxic**  
- جرعتها 5mg/kg/day ويريدى كلها امبولات  
- زي ايه:

- Gentamicin, Garamycin pediatric amp 20mg/0.5ml  
40mg/1ml
- 80mg/2ml دي للـ adult الامبول ٢ سم يحتوى على ٨٠ مجم
- Epigent amp 80mg/2ml يستخدم في الكبار فقط مفيش منه أطفال

### B) Tobramycin

- جرعتها زي الـ gentamicin  
- هذه المجموعة هي الـ **most safe** ولذلك هي أغلاهم  
- موجودة في السوق باسم:

- Nebcin vial 20mg, 80mg/2ml
- Tobcin Amp 20mg, 80mg/2ml

### C) Amikacin

- موجود في السوق باسم:
  - Amikin vial 100, 250, 500mg/2ml (دى جرعة الكبار)
  - جرعته 15mg/kg/day
  - هذه المجموعة هي — most ototoxic

#### NB:

**بندوش دماغنا ليه بهذه المجموعة بالرغم من مشاكلها؟**  
لان لها antipseudomonal effect محترم وده فى سوق المضادات  
الحيوية حلو أوى مش بس كده دى ليه strong effect on gm-ve أحلى  
ألف مرة من الـ cefotax

## Macrolides

- هذه المجموعة عكس الـ aminoglycosides تماما

- كلها oral مفيش منها حقن وتتأخذ على معدة فاضية
- spectrum بتاعها against gm+ve وفيها حسنة زيادة انها Very potent on atypical microorganism
- فيها ميزة (no allergy, no side effect) it is the most safe AB
- safe فى العيانيين اللي عندهم pencillin allergy
- مقسمة إلى ثلاث مجموعات فى الأطفال:

### A) Erythromycin

- جرعة 30mg/kg/day ويتأخذ كل ٨ ساعات
- هذه العائلة تركيزها 200mg/5ml لذلك امللي فيه ٤٠ مجم
- موجود في السوق باسم :

- Erythrin susp
- Erythrocin susp
- Erythromycin susp

بصفة عامة الـ macrolides طعمها وحش بس فيه دواء نزل السوق بطعم الموز كسر الدنيا اسمه Eryped وده الوحيد فى عائلة الـ macrolides اللي تركيزه 400mg/5ml

### B) Clarithromycin

- جرعة 15mg/kg/day ويتأخذ ١٢ ساعة
- هذه المجموعة ملهاش أهمية كبيرة فى الأطفال
- موجود في السوق باسم:

- Klacid susp 125mg/5ml, 250mg/5ml
- Klarimix susp 125mg/5ml



### C) Azithromycin

- جرعتة (single daily dose) 10mg/kg/day
- مرة واحدة فى اليوم قبل الأكل بساعة أو بعد الأكل بساعتين
- الـ course بتاع الدواء ده ٣ أيام فقط وبعد كده بيحصله Accumulation فى الـ tissue لحد ١٠ أيام
- Therapeutic level of the drug remains in the tissue for up to 10 days with the 3 day dosing regimen
- حركة للشغل لحساب الجرعة الوزن/٤ وريح دماغك

**مثلا** ولد وزنه ٢٠ ك عاوز اديله الدواء بيقى ياخذ ٥سم يوميا لمدة ٣ أيام  
- ييجبوا المجموعة دى فى الـ mycoplasma pneumonia  
تشخصها بـ Prolonged cough without fever

#### اساميتها في السوق:

|                       |             |                 |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| - Azolide susp        | 200mg/5ml   |                 |
| - Aziwok susp         | 200mg/5ml   |                 |
| - Azomycin susp       | 250mg/5ml   |                 |
| - Unizithrin susp     | 100mg/5ml   |                 |
| - Xithron susp        | 200mg/5ml   |                 |
| - zisrocin susp       | 200mg/5ml   |                 |
| - zithrokan susp      | 200mg/5ml   |                 |
| - zithromax 600 susp  | 200mg/5ml   | الازازة ١٥ سم   |
| - zithromax 900 susp  | 300mg/7.5ml | الازازة ٢٢.٥ سم |
| - zithromax 1200 susp | 400mg/10ml  | الازازة ٣٠ سم   |

## Choice of Antibiotic

### الممنوعات فى الأطفال-

- الـ **Tetracyclin** ممنوع قبل ٨ سنوات لانه بيعمل permanent discoloration of teeth
- الـ **Quiolon** ممنوعة قبل ١٦ سنة (من الآخر مش بتاعتنا خالص فى الأطفال) premature closure of epiphysis
- أوعى تستخدم الـ **Amoxicillin - clavulanic** بالفم قبل ٩ شهور بيعمل اسهال محترم
- أوعى تستخدم الـ **Chloramphenicol** قبل ٦ سنوات بتعمل B.M Depression

### Upper respiratory tract infection (tonsillitis, sinusitis, OM)

- Amoxycillin-clavulanic
- Azithromycin
- 1<sup>st</sup> generation cephalosporin
- 2<sup>nd</sup> generation cephalosporin

### Lower respiratory tract infection

- 3<sup>rd</sup> generation cephalosporin
- Amoxycillin-clavulanic
- 2<sup>nd</sup> generation cephalosporin

### Urinary tract infection

- Sulpha+trimethoprim as septrin
- nitrofurontine as uramine
- cefoperazon, cefotriaxon
- aminoglycoside

## GIT

- septrium
- cefotaxime: xorin, cefotax
- cefotriaxone

### المضاد الحيوى بديه لمدة أد ايه:

لمدة ٥ أيام فى حالات:

- Bronchiti
- Sinusitis
- Pharyngitis

لمدة ٧ أيام فى حالات:

- Otitis media
- Gastroenteritis
- Tonsillitis

لمدة ١٠ أيام فى حالات:

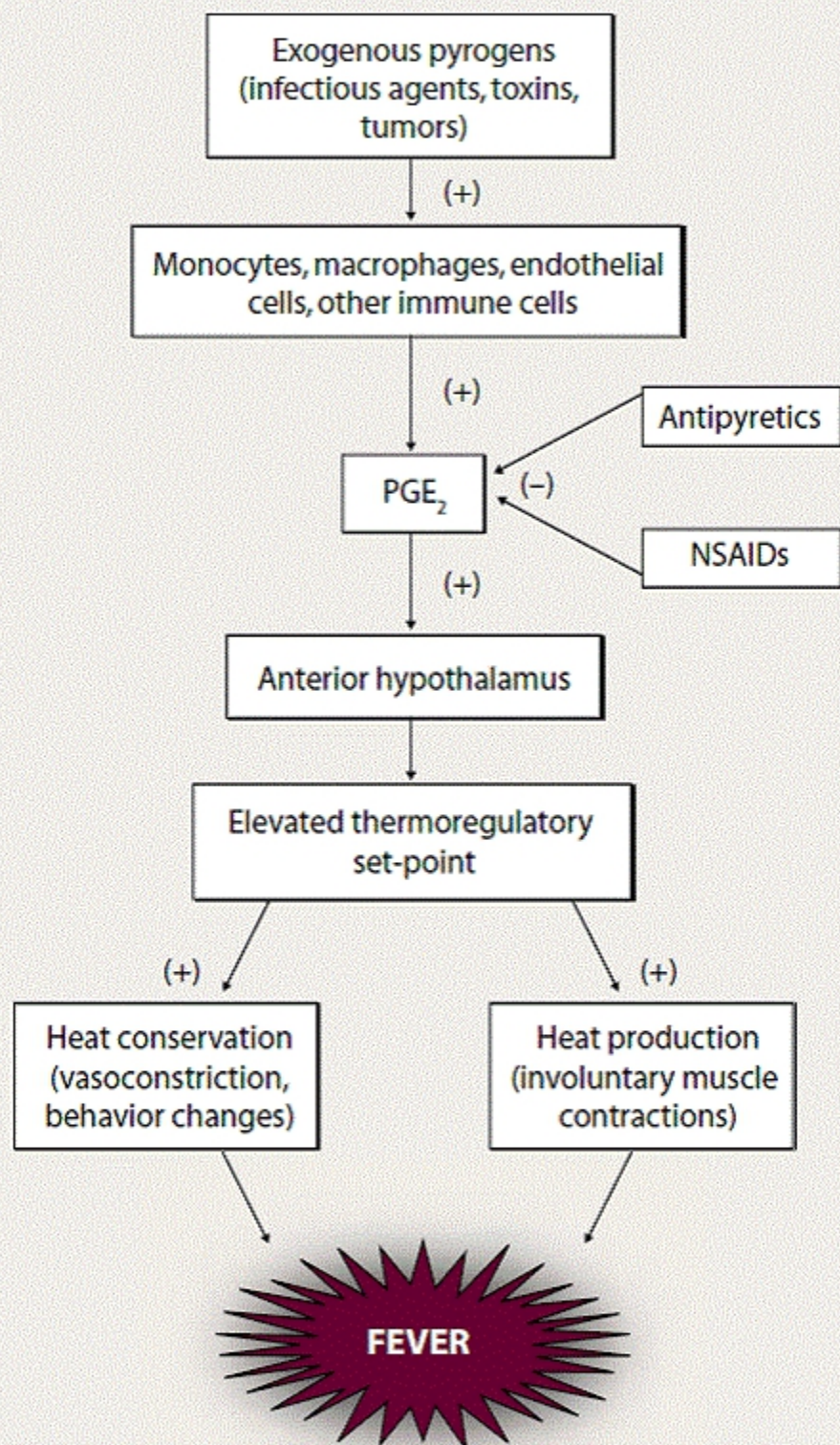
- Typhoid fever
- Pneumonia
- UTI

شركة أدوية أنتجت أقراص مضاد حيوي  
ب وزن واحد جرام للقرص .. وتم تعبئة  
10 علب من الدواء دا .. بس فيه علبة كانت  
الأقراص فيها وزنها 1.1 جرام ..

ازاي ممكن نعرف العلبة اللي وزن الأقراص فيها  
مش مضبوط باستخدام ميزان الكتروني لمرة واحدة ??







## Pathophysiologic Mechanism of Fever

Abbreviations: NSAIDs = nonsteroidal anti-inflammatory drugs; PGE<sub>2</sub> = prostaglandin E<sub>2</sub>

## Antipyretic

- الحمى فيج من جهنم فأطفوها بالماء
- الكمادات أهم من الـ antipyretic لها مفعول السحر
- الـ Antipyretics ما بتشتغلش إلا في درجة حرارة 38.5 إذن لازم ننزل الحرارة بالكمادات أولا و من هنا أهميتها.

- مجموعات الـ antipyretic

### A) Paracetamol

- Most used, most safe, commonest, cheapest, mainly analgesic لكنها الى حد ما ضعيفة شويتين

#### NB:

- Accidental overdose may lead to hepatic necrosis
- Toxic serum level is 300mcg/ml

فيه ٤ اشكال منه فى السوق

#### IV form (for adult)

- اسمه فى السوق perfelgan 100ml vial
- يعلق ١ سم/كجم على نفس الكمية 5% glucose وريد ببطء يخلصوا على مدار ساعة مرة صباحا ومساء
- لو اتاخذ سريع ميجبش اى نتيجة

#### Drops (for infant)

- موجود فى السوق باسم pyral, abimol, cetal, tempra (100mg/ml = ٥mg/drop)
- Therapeutic dose 10-15mg/kg/dose
- Practical dose 1-2 drops/kg/dose
- ١-٢ نقطة لكل كجم فى الجرعة الواحدة وياخد كل ٦ أو ٨ ساعات

### Syrup (for children)

- موجود في السوق باسم  
Paracetamol, tempra, temporal, pyral, abimol, cetol,  
flumol, paramol
- جرعة معلقة لكل ١٠ كجم في الجرعة الواحدة كل ٦-٨ ساعات

### Suppositories (when oral intake is difficult)

- موجود في السوق باسم  
Cetol, paramol, pyral, acetaminophen
- لبوسة صباحا ومساء

### **B) Ibuprofen "analgesic antipyretic"**

- Therapeutic dose 10-15mg/kg/dose
- Practical dose ١٠ ك في الجرعة الواحدة ٣-٤ مرات يوميا

### Syrup form as

- Brufen syrup 100mg/5ml
- عملوا combination حلو اوى ما بين الـ ibuprofen و الـ  
paracetamol وسموه megafen syrup, cetafen syrup
- و جرعة معلقة/١٠ ك كل ٦-٨ ساعات

### Suppositories

- Macrofen تركيز ١٠٠ , ٣٠٠ , ٥٠٠ في اللبوسة الواحدة
- Ultrafen تركيز ٢٠٠ , ٥٠٠ مجم في اللبوسة الواحدة

### C) Acetyl salicylic acid (mainly analgesic)

- موجود في السوق على هيئة

#### Tablets

- Alexoprin 75mg, 300mg  
القرص عبارة عن aluminum aspirin وبالتالي  
decrease its irritating effect on stomach ←
- Aspocid (اسبرين اطفال) 75mg تركيز
- Rivo

#### Suppositories

Vegaskin اللبوسة فيها ١٥٠ مجم

#### Vial

- Used in hyperpyrexia temp  $> 41^{\circ} \text{C}$  safe
- Aspegic vial 500mg/5ml
  - تتحلل في ٥ سم وياخذ اسم محلل لكل ١٠ ك في الجرعة
  - جرعته 10-15mg/kg/dose
  - مشكلة الاسبرين في ال side effect بتاعته
  - من الاخر انسى هذه المجموعة
  - مبدش الاسبرين الا في
- Rheumatic arthritis
- Hyperpyrexia
- If Anti-platelet effect is required.

### D) Metamizol

- زى ال — novacid, novalgin
- جرعته 10-15mg/kg/dose
- مبيكتبوش غير بتوع الحميات
- بيعمل agranulocytosis محترمة لذلك انسااه





### **H) Nimesulide**

- حلو جدا ك anti-inflammatory ومش بيعمل gastritis  
زى ايه

Nimalox, sulide, nilside susp (50mg/5ml)

وفيه منهم اقراص تركيز ١٠٠ مجم

- Practical dose معلقة لكل ١٠ كيلو مرتين يوميا
- Therapeutic dose 2-3mg/kg/dose

## Choice of Antipyretics in pediatric

### According to age:

- 1<sup>st</sup> 6 monthes ⇒ paracetamol
- 2<sup>nd</sup> 6 monthes ⇒ paracetamol, ibuprofen
- 3<sup>rd</sup> 6 monthes ⇒ paracetamol, ibuprofen, diclophenac, nimasolide

### According to clinical status:

- Asthma: paracetamol is the safest drug
- G6PD deficiency anaemia:  
only paracetamol & mefenamic acid can be used

### ملحوظة هامة:

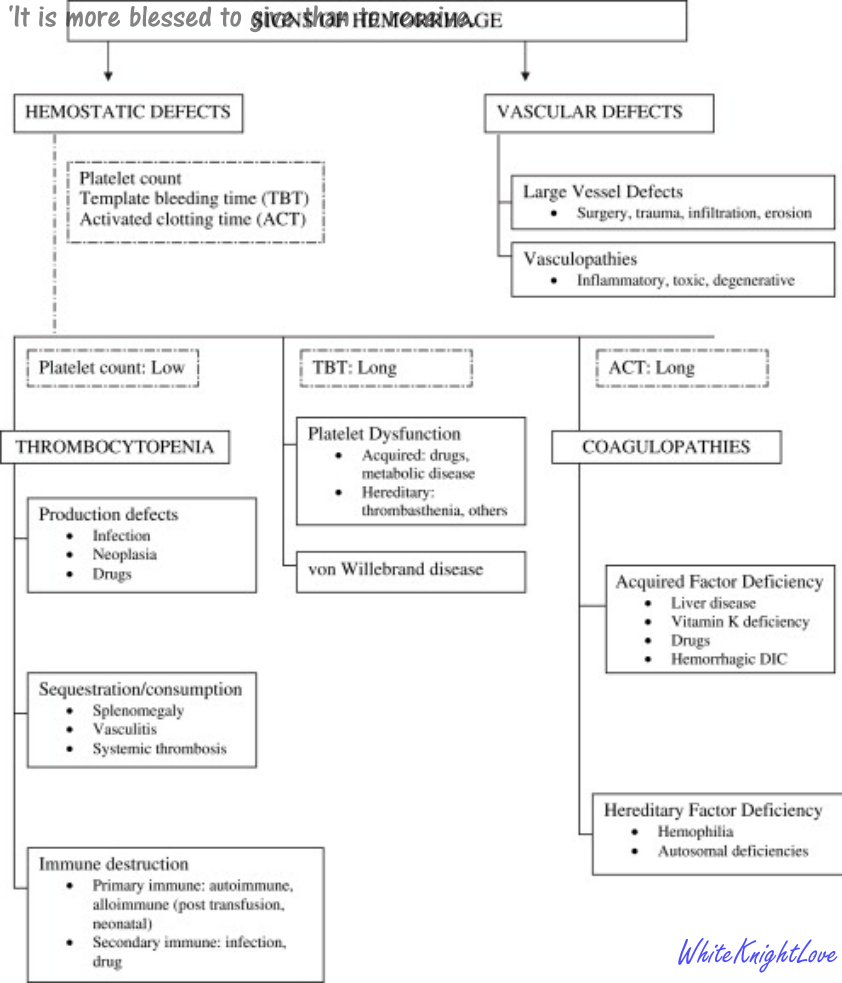
- Don't use salicylate during viral infection in children especially influenza, chicken-box for fear of Rye's syndrome.
- Novalgine is obsolete nowadays as it may cause Agranulocytosis.

# شركة أدوية أنتجت 1000 علبة من شراب ال Cetal

أحد عمال التعبئة قام بوضع مادة سامة في  
أحد الزجاجات .. تم اكتشاف الحادث وأرادت  
الشركة معرفة الزجاجاة التي تم وضع المادة  
السامة بها .. تم استدعاء الطبيب الصيدلي  
لاكتشاف الزجاجاة .. مع العلم أن السم يسبب  
الوفاة لفأر التجارب بعد 7 أيام .. وأن  
الشركة لا تملك الا 10 فئران تجارب ... وأن  
موعد تسليم الطلبية بعد 10 أيام  
كيف تساعد الطبيب في اكتشاف الزجاجاة؟؟



It is more blessed to give than to receive



## G6PD deficiency

### شكوى الام:

الام هتيجى شايلة الولد وتقولك الحقتى يا دكتور الواد وشه مخطوف  
واصفر ولون البول احمر

Acute onset of pallor, jaundice, dark red urine

### وانت هتعمل ايه؟؟؟؟؟ اسال الام وقولها:

- الواد دا بيتعالج من حاجة؟
- الواد دا واخذ ادوية ؟ وايه هى؟
- الواد دا واكل ايه؟ هتقولك فول حراتى

قولها حتى الواد عالشيز لونج وخذ سماعتك وشوف القلب اهم حاجة تـ  
طب وايه علامته؟ Exclude anemic heart failure

3T tachycardia, tachypnea, tender enlarged liver

### وتتطلب منهم تحاليل يعملوها .....الى هى:

- نسبة صفرا
- bilirubin (total, direct, indirect)
- نسبة هيموجلوبين
- HB count
- نسبة خلايا شبكية
- Reticulocytic count
- وظائف كبد
- liver function tests (SGOT, SGPT)
- (ممکن يكون ال hepatitis هو السبب)
- وعلى بال ما يعملو التحاليل جهزلهم تذكرة العلاج ..... لان الواد دا لازم
- يتنقلو دم 10 ml/kg (packed RBCs)

### مهم جدا تفرق بين الـ hepatitis والـ favism:

بص عالواد لقيت فيه pallor دى تمشيك فى سكة الـ favism ويمكن  
تتطلب تحاليل وظائف كبد هتلاقيها normal فى الـ favism .  
لو طلع Hepatitis وديه الحميات ملش دعوة بيه

### طب ايه اللى دخل الواد فى crisis؟ 3D

Disease: hepatitis , DKA

Diet: fava bean ( وخاصة الفول الحراتي و الحمص )

Drugs: antipyretic except paracetamol, antibiotics  
contain sulpha

بعد نص ساعة الام هتخشك ومعها التحاليل .....افتحها وبص فيها  
هتلاقى الآتي

1- HB

واطى

طب وهو الـ normal كام؟  
حسب السن

| New born            | Infant              | Young children      | Old children        |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 16 gm/dl<br>(13-20) | 12gm /dl<br>(10-14) | 12gm /dl<br>(10-14) | 13gm /dl<br>(11-15) |

طب وهتنقله RBCs امتى؟ لو الـ HB اقل من ٩

2- Reticulocytic count عالية

طب وهو الـ normal كام؟ لحد ٢

3- Billirubin هلاقيه عالي وخاصة الـ Indirect

4- SGOT, SGPT normal

### كده حالة favism رسمى هتعمل ايه دلوقتى؟

- اجيب تذكرة استقبال واكتب عليها دخول طوارئ اطفال – وحدة امراض الدم مع مرافق وتاكلشها
- هات ورقة فاضية واكتب فيها الـ sign اللى شفتها وملخص العلاج اللى هو (مشروح لوحده)
- واديهم الورقة وقولهم يلا روحوا على وحدة الدم ألف سلامة

### \* نصائح لام الواد الـ favism

- اهم حاجة نبعد الولد عن عوامل التاكسد وهى :  
بعض انواع الاكل مثل البقوليات التى يمكن ان تنقسم على اتنين مثل  
الفول السودانى والحراى والحمص .....  
بعض انواع الادوية .....
- قول للام كل ما تروح لعيادة دكتور اطفال عرفيه ان ابنك عنده انميا  
الفول
- قول للام ان دا مرض مرتبط بالجنس ويصيب الاطفال الذكور فقط وانه  
احتمال حدوثه في الطفل القادم ٥٠%



## Iron deficiency anaemia

- It is the most common cause of anaemia in pediatric age group
- The condition should be suspected in: every case of prolonged breast feeding, chronic diarrhea or repeated blood loss
- Onset usually above the age of 9month

### - الأم هتشتكى من ايه؟؟

delayed growth

pallor

pica

anorexia

parasitic infestation

الولد مش بيكبر

الولد لونه شاحب

الولد بياكل حاجات غريبة زى الطين والتلج

الولد مش بياكل كويس

الولد بيريل وهو نايم

### - انت هتعمل ايه؟؟

ابص على شفايفه وايده هلاقى pallor

اسمع الـ heart هلاقى tachycardia, haemic murmur

احس الطحال ممكن يكون كبير

### - هتطلب ايه؟

تحليل دم ونسبة حديد + serum ferritin

تحليل براز عشان الـ ankylostoma

### - هتلاقى ايه فى صورة الدم؟؟

- Microcytic hypochromic anaemia

- ↑ RDW

- Fe ↓ below 50mcg/dl (normal 90-150mcg/dl)

- Serum ferritin ↓ below 10ng/ml (normal about 35ng/ml)

## - هتعالجها ازاي؟؟

### \* Iron therapy

### هديله حديد طبعاً

#### - Oral iron therapy:

- Dose: 6 mg elemental iron/kg/day

مرتين - ٣ مرات يومياً لمدة ٢-٣ شهور ويتاخذ بين الوجبات

- لو اتاخذ قبل الأكل GIT irritation ويمكن يعمل PU

- لو اتاخذ بعد الأكل هيقّل امتصاصه

**مثال:** بيفطر الساعة ٨ وبيتغدى الساعة ٢ احسن توقيت ياخذ الحديد فيه هو

الساعة ١١ وياسلام لو اخذ بعده كباية لمون هتسرع امتصاصه.ليه؟؟؟؟؟؟

- ولازم تقول للأُم ان الحديد ده هيسود لون البراز متخضيش

موجود فى السوق باسم:

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| - Ferromix syrup   | 15mg elemental iron/5ml  |
| - Sytron syrup     | 27mg elemental iron/5ml  |
| - Vitaferrol syrup | 38mg elemental iron/5ml  |
| - Feroose syrup    | 50mg elemental iron/5ml  |
| - Ferronil syrup   | 125mg elemental iron/5ml |

Haema syrup طعمه حلو قوى

**انا بدى العيانة حديد النهاردة وعاوز اشوفه بيستجيب ولا لأ**

- هتلاقى الولد شهيته لأكل اصبحت كويسة بعد يوم من العلاج

- بعد ٤٨-٧٢ ساعة من العلاج اعمله Retic count هتلاقيها بتعلى دليل

انه الـ BM بدأ يشتغل وبدأ ياخذ الحديد ويصنع RBCs

الـ BM جعانة بقالها فترة ماكلتش حديد فبدأ يصنع RBCs بسرعة

ويطلعها نص مسلوقة ويرميها فى الدم

Reticulocyte = immature form of RBC

#### - IM iron dextran injection

امتى استخدمه فى حالات الـ chronic malabsorption

الأمبول 5ml ويحتوى على 250mg

الجرعة 4mg elemental iron/ kg/ dose

بيتاخذ Deep IM يوم بعد يوم ٣ او ٤ حقن فقط تكفى لأن كل حقنة هترفع

الـ by 1gm% Hb

- IV iron



فيه عندي في السوق دلوقتي

موجود باسم ferosac IV amp

الأمبول 5ml ويحتوى على 100mg

### \* Paked RBCs

If HB is less than 5 gm %

### \* Instruction for mother

- لازم العلاج يستمر لمدة ٢-٣ شهور وبعدين يجى نعمله صورة دم
- اكله اكل غنى بالحديد (الحاجات اللى تشقها تسود) زى التفاح والكمثرى والبتنجان والموز والفلفل الرومى والعسل الاسود والكبد والحمه وصفار البيض

**Acute purpura****فرفوره دمويه****أسبابها**

| with good general condition | with bad general condition        |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| - ITP                       | - DIC                             |
| - Henoch-Schonelin purpura  | - Hemolytic uremic S              |
| - Drug induced purpura      | - Bilateral renal vein thrombosis |
| - Traumatic purpura         | - Severe septicemia               |

**طب يعنى ايه Purpura**

- **Small** hge into the superficial layers of the skin and mucus membrane that produces area of purple discoloration, which **don't** fade on pressure

**إيه الفرق بين البربرا وقرصة النموسة**

| Purpura                         | Flee bite                    |
|---------------------------------|------------------------------|
| <b>Not</b> fade on pressure     | fade on pressure             |
| <b>Not</b> raised above surface | raised above surface         |
| Appears any where               | Appears on area of flee bite |

### لو شفت حالة زى دى فى الأستقبال تعمل ايه

- شوف الـ conscious level علشان تـ exclude ICH
- شوف فيه bleeding from other orifices ولا لا
- شوف فيه lymphadenopathy, organomeally ولا لا لتطلع ليمفوما ولا ليكوميا
- شوف فيه history of drug intake ولا لا
- شوف توزيع الـ purpuric spot ويفرق معنا قوى
- **Purpura in ITP** spare the buttock & not raised above surface
- **Purpura in HSP** characteristically involve the buttock & extensor surface and raised above surface abd. Pain, arthritis, haematuria معاها

### اطلب منها تحليل CBC وعينى على الصفائح

### Platelet

| ↓ واطية                                         |                                | ↑ Normal or increased             |                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Thrombocytopenia<br>اسال نفسك يا ترى هي سببها   |                                | معناها حاجه من اتنين              |                      |
| ↓production                                     | ↑destruction                   | Vasculitis<br>(HSP, SLE)          | Thrombo-<br>asthenia |
| اعمل BM aspiration وعينك على الـ megakaryocytes |                                | اعمل platelet function علشان افرق |                      |
| لو كتيرة معناها<br>↑destruction                 | لو قليلة معناها<br>↓production |                                   |                      |

## HSP هينو خوشونولاین بیربرا

- عبارة عن allergic vasculitis دائما allergic لـ drugs او تحصل .post viral  
 - بنتیجی فی سن ۲-۸ سنوات  
 - بتحصل فی ۴ اماکن  
 Skin, kidney, GIT, synovial memb. of joint

### *Vasculitis of skin*

العیان ده هیجیلی ب purpuric eruption اهم ما یمیژها ان لها  
 special distribution بتاخذ اماکن معينة علی الجسم زی ال  
 buttock والـ L.L. ولو اخدت جزء من الـ U.L. یبقی ال extensor  
 surface of forearm لیه؟ الله اعلم

### *Vasculitis of joint*

- هتلاقی العیان جای بـ arthritis  
 - Joints: red, hot, tender with complete loss of function

### *Vasculitis of kidney*

- هتلاقی العیان جای بـ nephritis  
 - 2H haematuria + headache (hypertension)  
 - 2O oligouria + oedema  
 + significant protenuria

### *Vasculitis of GIT*

هتلاقی العیان جاء بـ:  
 abdominal pain  
 bleeding per rectum,  
 intussusception

### هتعملها تحاليل ايه

Bleeding time → prolonged  
Platelet count → normal  
Platelet function test → normal

### هتعالجها ازاي

دى allergic vasculitis واي حساسية فى الدنيا بديها  
steroid anti-inflammatory وأقوى حاجة عندنا هو الـ  
So, best line of ttt is steroid

### اي حالة بتنزف هتطلب لها

Platelet count , PT , PTT

### تسكيمة

- لو الـ normal PT  
prolonged PTT  
تبقى : haemophilia

- لو الـ prolonged PT  
normal PTT  
تبقى : isolated factor 7 deficiency

- لو الـ prolonged PT, PTT  
تبقى : liver disease, Vit K deficiency, DIC

- لو الـ normal PT, PTT, platelet  
تبقى : vasculitis, thrombo asthenia

**N.B.** - عندي ادوية تعمل thromboasthenia زى الـ  
Zantac, novalgine

معلومة هامة

Normal platelet count 150,000 – 450,000/mm<sup>3</sup>

- لو قلت عن ٨٠ ألف تبدى الأعراض تبان فى صورة purpura

- لو قلت عن ٥٠ ألف المشاكل تزيد والاقى mucous memb

bleeding

- لو قلت عن ٣٠ ألف الاقى المصايب كلها ICH وال cavitary

bleeding



## Coagulation disorder

### عندى 3 pathways للـ coagulation

#### ١- Extrinsic pathway ويتحكم فيه factor VII

Factor VII يتم تصنيعه فى الكلى بواسطة vit K اللى هو عبارة عن fat soluble vit ومحتاج للـ bile عشان يحصله امتصاص.

مصادر vit k : }  
bacterial flora ← endogenous  
exogenous

**N.B:** prolonged use of AB > 2 wks kill bact flora

#### ٢- Intrinsic pathway ويتحكم فيه:

Factor VIII: anti haemophilic factor A

Factor IX: anti haemophilic factor B

Factor XI: anti haemophilic factor C (christmas factor)

Factor XII

#### ٣- Common pathway ويتحكم فيه:

Factor I: fibrinogen

Factor II: prothrombin

Factor X: Stuart power factor

#### - عندى اختبار عشان يبقى normal محتاج يكون كلا من

الـ intrinsic + common pathway طبيعى

هو partial thromboplastin time (PTT)

Normal value : 25-40 sec

Prolonged means ↓ factor VIII, IX, XI اربع ثوانى فوق الطبيعى

- **كمان عندى اختبار علشان يبقى normal محتاج يكون كلا من**  
 الـ extrinsic + common pathway طبيعى  
 هو ( PT ) prothrombin time

Normal value 10-12 sec

Prolonged means ↓ factor VII

- **لو واحد جالى بـ PTT, PT عالى** تبقى المشكلة فى الـ common  
 pathway اعمله thrombin time (TT)

Normal value 15-20 sec

Prolonged means hypofibrinogemia, dysfibrinogemia

موجود بس مش شغال

## Von Willebrand factor:

- **عبارة عن جليكوبروتين يتم تصنيعه فى الـ**

- megakaryocytes,
- endothelial cells

**VWF has 2 component or 2 function:**

- High molecular weight multimers, which are responsible for platelet adhesion.
- Factor VIII carrying Ptn to carry factor VIII in plasma.

**N.B:** اللى عنده **Von Willebrand disease** عنده  
 Hemophilia A, thrombopathy

## ازای تقرأ صورة دم؟

### N.B. : Rule of 3

- RBCs x 3 = HB
- HB x 3 = H.V.

### اول حاجة عيني تقع عليها فى صورة الدم

\*هى الـ **HB** لو واطى تبقا انيميا  
- اسال نفسك ايه نوعها؟ بص على الـ

MCH (27-32 fl) , MCV (76- 96 picogram)

### انواع الانيميا :

#### I- Normocytic- normochromic anemia

| Haemorrhage     | Haemolysis        | B.M infiltration                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mild ↑ in Retic | Highly ↑ in Retic |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                 |                   | <div style="text-align: center;">  </div>                                                                                                                                             |
|                 |                   | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <b>Aplastic anemia</b><br/>مفیش<br/>Retic                 </div> <div style="text-align: center;"> <b>Leukaemia</b><br/>Normal<br/>Retic or ↓                 </div> </div> |

0.5- 1.5 ← **Normal retic count -**

نقول retic عالية امتى؟ لما تزيد عن ٢  
نقول retic واطية امتى؟ لما تقل عن نص

#### II- Microcytic hypochromic anemia

- Iron deficiency anemia
- Siderblastic anemia,
- Thalassemia.
- VitB6↓
- Chronic infection.
- Cupper, lead deficiency.

- من الآخر الوحيد اللي بيزيد فيها الـ retic count هى الـ thalassemia  
والباقي يقل فيها الـ Retic count أو يبقى normal

### III- Macrocytic anemia

اسبابها

— **Retic decreased**:

Folic acid deficiency - Vit B12 deficiency

— **Retic within normal**:

Thiamin deficiency -Hypothyroidism

\* بعد كده بص على الـ **platelet count**

-N = 150,000 - 450,000

-Thrombocytopenia < 150,000

-Thrombocytosis > 600,000 common cause Iron deficiency anaemia

\* بعد كده بص على الـ **WBCs**:

- N = 4,000-11,000

- Leucopenia < 4,000

- Leucocytosis > 11,000

- Hyperleucocytosis > 100,000 على طول لو كيميا

\* لو بصيت ولا قيت **Bi or Pan cytopenia**:

Aplastic anemia

leukaemia

hypersplenism

عالية

hypersplenism

واطية

Leukaemia,  
aplastic anemia

\* **Retic** على الـ

normal

ممکن leukaemia

- لو لاقيت Blast cells ⇐ لو كيميا

- لو لاقيت RDW عالية ⇐ انيميا نقص الحديد

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| - Sure test for leukaemia   | → BM aspiration      |
| - Sure test for ITP         | → BM aspiration      |
| - Sure test for thalassemia | → HB electrophoresis |
| - Sure test for G6PD        | → enzyme assay       |
| - Sure test for haemophilia | → factor assay       |
| - Sure test for DIC         | → F.D.P              |

\* لو عملت BM عینی علی:

Blast cells

لو أكثر من ۳۰% تبقى لوكيميا

Megakaryocytes

↑number, less production  
ITP

## ESR

- Up to 20mm in 1<sup>st</sup> hour
- Up to 40mm in 2<sup>nd</sup> hour

لو أكثر من 100mm في الساعة الأولى

TB  
Malignancy  
Collagen



دول معاهم  
lymphadenopathy

Severe anemia  
Chronic liver disease  
Chronic renal disease



دول مش معاهم  
lymphadenopathy

## Liver function test

**Bilirubin: up to 1mg/dl**

Direct 0.2

Indirect 0.8

اقول عليه عالي لما يكون اكثر من 0.8  
-اقول عليه عالي لما يكون اكثر من 20% من الـ total

بمعنى لو واحد الـ total bilirubin  
بتاعه 20  
لو الـ direct 5 دا عالي  
لو الـ direct 3 دا normal

**\* لو لاقيت الاتنين عاليين (biphasic) بص على الانزيم :**

**SGOT, SGPT (5-45 unit/l)**

لو لاقيتهم عاليين اكثر من 3fold تبقى hepatitis

قد يكون

Acute

Chronic

(albumin normal)

(Albumin ↓)

Freely you have received; freely give.

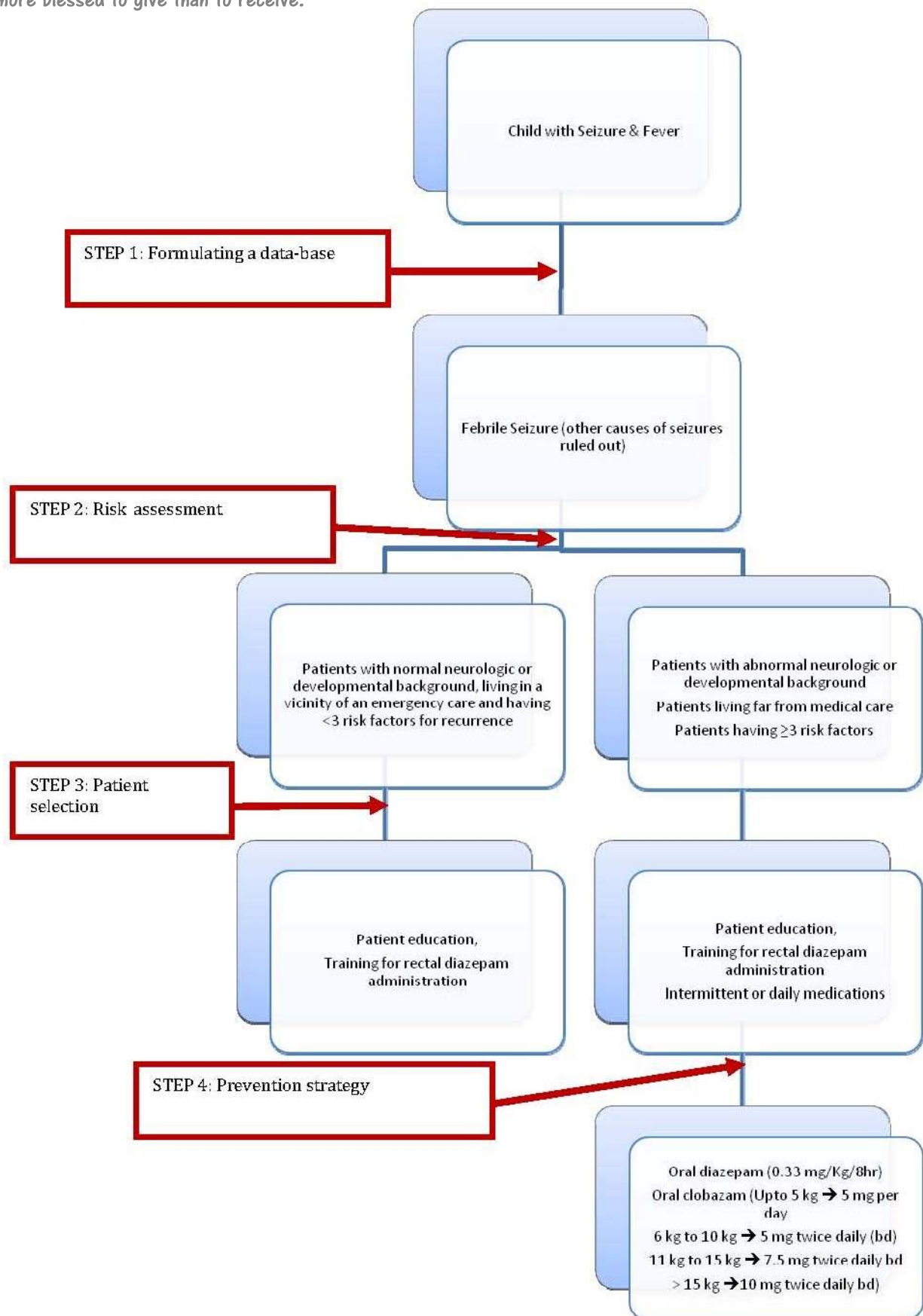


نخيل كدة لو أنت قاعد فاضي ف الوحدة و جالك  
حالة ال **pupura**  
دي وكبرت ف دماغك توصل النقط دي ببعضها  
ب 4 خطوط مستقيمة من غير ما ترفع القلم؟؟



*WhiteKnightLove*





**Fig. 1:** Four steps' model of approach to the children with history of febrile seizure.

## CNS infection

### \* How to diagnose CNS infection ?

- Evidence of acute infection FAHM
- Evidence of acute CNS disease هتلاقى واحدة من الخمسة دول

**1-Altered conscious** ranging from lethargy to deep coma

**2- Convulsion**: focal or generalized tonic-clonic.

**-NB**: more than one fit occurs during the course of illness is an important differentiation point from febrile convulsion.

**3- Increased intracranial pressure**: severe persistent vomiting or severe headache.

**In infant**: bulging ant. fontanel is the most important sign

**In children**: bradycardia & hypertension are suggestive.

### **4- Features of meningeal irritation:**

- Neck rigidity  
العيان ينام على السرير ودماغه لورا مش سائدة على حاجة واجيب راسه  
لقدام لحد الـ normal position هلاقى فيه مقاومة
- Brudzinski sign (painful extension of flexed knee with or without flexion of head)
- Kerning's sign (flexion of hip lead to flexion of neck & other hip)
- arching of back

**5- Lateralizing sign**: focal paralysis or unequal pupil  
خاصة فى الـ brain abcess

### اكثر حاجة بنشوفها هي الـ **meningitis, encephalitis**

| Item                          | Meningitis     | Encephalitis              |
|-------------------------------|----------------|---------------------------|
| Cause                         | 95% bacterial  | 95% viral                 |
| Fever                         | early          | late                      |
| Convulsion                    | early          | late                      |
| Conscious level               | late disturbed | early disturbed conscious |
| Signs of meningeal irritation | early          | late                      |

#### - خد بالك:

convulsion and meningeal irritation are the main neurological sign in meningitis

وهتلاقى العيان معاه High grade fever

### فيه حاجة اسمها **meningococemia**

### فى الـ **meningococcal meningitis**

هتلاقى العيانة toxic ومعاه high grade fever وهتلاقى كمان  
on both LL بنفسجى Vilaceous maculopapular eruption  
حالة زى دى أنا مليش دعوة بيها مستشفى الجامعة مش بتتعامل مع  
الحالات دى وإنما بتبعثها الحميات

### معلومة هامة: حالات الـ meningococemia المفروض الناس close

contact ياخدو Rimactan كـ prophylaxis عبارة عن شريط فيه ٨

كابسولات لونهم بنى ياخد كابسولتين كل ١٢ ساعة لمدة يومين **خد بالك**

الدواء ده بيحمر لون البول متخضض

### لما الحالة دي بتروح الحميات بيعملولها ايه؟

بيعملوا شوية تحاليل زى CBC, ESR واهم حاجة بي فحصوا ال CSF  
بيسحبوا عينة CSF ويحللوها .... هيلاقوا ايه؟

|           | Pressure<br>40-80<br>mmH <sub>2</sub> O | Leukocyte<br>2-4/mm <sup>3</sup> | PTN<br>20-40<br>mg/dl | Glucose<br>40-80<br>mg/dl |
|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| bacterial | ↑                                       | 1000-5000                        | 100-500               | <40                       |
| viral     | N or ↑                                  | <1000                            | 50-200                | N or ↑                    |

### \* خذ بالك:

- Turbid CSF with leukocyte count above 1000 usually indicate **bacterial meningitis**
- CSF with cell count 500-1000 is either due to meningitis or encephalitis **glucose level is important for differentiation in addition to CBC, ESR, CRP.**
- Completely normal CSF doesn't exclude viral encephalitis.

### \* طب ايه هي الـ **post meningitis sequelae**؟

- Death
- Blindness, deafness, due to cranial ns affection
- Neurological sequelae:
  - Mental retardation due to cerebral damage.
  - Organic epilepsy due to development of epileptic focus.
  - Motor weakness due to cerebral damage.
  - Hydrocephalus due to subdural adhesion.

### تجميعات

#### - Causes of acute flaccid paralysis?

Poliomyelitis, post diphtheritic paralysis, botulism, Gullian-Barre, transverses myelitis

#### - Causes of ascending paralysis?

(Begins in LL, trunk, upper limb, resp. & bulbar ms)  
Gullian-Barre, Poliomyelitis

#### - Causes of descending paralysis? يبتدى بالعكس

Post diphtheritic paralysis, botulism

## Convulsion

- الأم هتجيك تقولك الحق يا دكتور الواد بيتشنج

- انت هتعمل ايه؟؟

١- احط الواد على اكسجين

- During convulsion fits, cerebral oxygen consumption increase 300% and cerebral blood flow 900%.

٢- احط الواد فى الـ **left lateral position** واطلب من اهله انبوبة شفط واشفط للولد خوفا من حدوث aspiration.

٣- اركب **كانيولا** ودى أهم حاجة وبتعتبر life saving ونعطى neuril ببطء اسم / ١٠ ك لو الـ fits وقفت وقف الـ neuril حتى لو مخلصتش الجرعة لو موقفتش مسموحك لحد ٣ امبولات لو لم تقف التشنجات تعتبر status epileptics وتحتاج عناية مركزة.

- **Status epileptics**: convulsion fits lasting for more than 30 minutes or short repetitive fits without regaining of consciousness in between.

٤- قياس **الحرارة** لو عالية هندى اسم ديكلوفين/٢٠ كيلو مع عمل كمادات

٥- ابتدى دور على **سبب** الـ convulsion.

**NB**: فى العناية المركزة بيدو **Epaniotin** امبول ازاز فيه ٥ سم فيه ٢٥٠ مجم

**Loading dose** 20mg/kg/dose

**Maintainedose** 5mg/kg/day

وياخدوا كل ١٢ ساعة

- هابتدى بالـ loading dose وبعد ١٢ ساعة هندى الـ maintainece dose

- لو مستجبش هندى "**zolam**" **somnilitta** الامبول اسم فيه ٤٠ مجم

**Loading dose** 20mg/kg/dose

**Maintaince dose** 5mg/kg/day

## Febrile convulsion

- Convulsion due to rapid rise of body temperature due to extra-cranial infection

\* تشخيصها يعتمد على 5 criteria :

- 1- **Fever**: FC occur at the onset of rapid rise of body temp (within 8-12h)
- 2- **Susceptible age**: it occur between 6 monthes & 5 years with a peak incidence between one & half and 2 years.

**NB** convulsion < 6monthes or > 5years are not FC.

3- **Convulsion**:

- Generalized tonic clonic convulsion
- Brief & usually lasts for few minutes or <15 minutes
- Post-ictal stupor is short and frequently the patient return to normal alertness before arrival to hospital
- Only 1 convulsion fit during the same illness.

- 4- **No clinical feature suggesting CNS infection**: no disturbed conscious, no signs of meningeal irritation or ↑ICT.

- 5- **Evident extra-cranial infection**: as pharyngitis

نعرف كل ده عن طريق اخذ الـ history بعد اسعاف الطفل أولا ونسال كمان عن الحرارة مهم جدا  
لو الـ convulsion اتكررت اكثر من مرة تعتبر هذه حالة epilepsy لذلك  
يجب عمل رسم مخ EEG



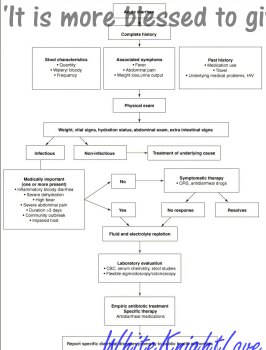


واحد صاحبي كان أخوه محجوز ف المستشفى وكنت  
 رايح أزوره ... أما سألته أخوك ف الدور ال كام ...  
 قاللي أنا لو طلعت 3 أدوار .. بيبقى عدد الأدوار تحتي  
 ضعف عدد الأدوار اللي فوقي ... ولو نزلت دورين ..  
 يبقى عدد الأدوار اللي فوقي ضعف عدد الأدوار اللي  
 تحتي

يا ترى كدة أخوه محجوز ف الدور ال كام ??



# 'It is more blessed to give



White Knight Love

## Stomatitis

Fungal stomatitis

Viral stomatitis

### Fungal stomatitis

**الشكوى الأساسية للأم:** الواد مش عايز يرضع وبيرفض سدر مامته  
وممكن تقول فى حاجات بيضاء مالية بقة

**وانت تشوف**

white plaques which fill infant oral mucosa & tongue  
وكمآن هى مؤلمة للولد ولما تشيلها تسيب تحتها مكان مجروح

**NB:**

- It is most common in neonatal and early infancy.
- It is common with prolonged antibiotic therapy, malnutrition.

**العلاج:**

- لازم تفهم الأم وتقولها لازم تشيل الحاجات دى من بق العيل قبل العلاج.
- عرفها انها تلف شاشة على صابعها وتنصف للولد بقة

**Anti-fungal ttt:**

**Drops:** fungistatin, mycostatin

قطارة كاملة تحت اللسان ٦ ساعات

**Oral gel:** miconaze, dactarine, micopan

٤/١ - ٢/١ ملعقة / ٦ ساعات

- قول للأم هنتفىحى العلبة هتلاقى انبوبة ومعاها معلقة أملى نص الملعقة بالجل وبعدين خدى الجل دا بصبعاك وادهنى بق العيل كله بعد ما تنصفه
- مدة العلاج ٧ - ١٠ أيام

**NB:** persistent oral moniliasis for more than 10 days in spite of adequate ttt should rise the possibility of immunodeficiency.

## Viral stomatitis

### Herpetic stomatitis

- **Caused by** Herpes simplex virus.
- Most common in children between age of 1-3 ys.
- **Condition states with:** high fever, severe mouth pain, salivation, refusal of feeding

لو فتحت البق هتلاقى

small ulcer over tongue, gingival & oral mucosa

### العلاج:

1- **Local Analgesic** فيه منه فى السوق

**Gel form:** Dentocalm, dentinox, oracure ٢/١ ملعقة ٣ مرات

**Spray form:** BBC spray

2- **Analgesic antipyretic:** megafen syrup ٣ مرات ملعقة صغيرة

3- **Antibiotics** for 2ry bacterial infection: ceporex susp

فيه تركيبة كده حلوة قوى

٧٠% جنتيانة – ٣٠% جلسرين – Soothing agent

كربول أحمر – Anaesthetic agent

## *Herpangina*

- **Caused by:** coxsackie virus
- It is mostly seen in children below 5ys
- **The illness states with** fever, sore throat, refusal of feeding

- لو فتحت بق الولد وبصيت هتلاقى

Ulcer صغيرة فى الحجم وقليلة فى العدد موجودة

mainly located in anterior tonsillar pillar, post.pharyngeal wall.

- علاجها زى اللى فات

## Gastritis

- تعنى كلمتين epigastric pain, vomiting

(vomiting is a cardinal sign)

- من غير الـ vomiting مقدرش اقول انها gastritis

- مهم جدا تشوف الـ gastritis دى معاها fever ولا لا؟

- لو معاها fever:

أول حاجة تفكر فيها هي الـ bacterial tonsillitis فيه pus الطفل  
بيبلعه يلهب المعدة (خد بالك الـ fever بتيجي الأول)

**NB:** presence of fever is an important clue for infection

**NB:** لو الأم جات قالتلك الطفل بيرجع اسألها وقولها ببسxn لو قالتلك اه  
قولها مين اللي بدأ الأول؟

- لو قالت الـ fever دى bacterial tonsillitis

- لو قالت الـ vomiting دى بداية bacterial gastroenteritis

والإسهال جاى فى السكة

لو مش معاها fever قد تكون:

- 1- Stress gastritis (drug induced)
- 2- CHPS
- 3- Duodenal atresia
- 4- Diet error
- 5- GERD
- 6- Intestinal obstruction

## 1- Stress gastritis (drug induced)

- أكثر أدوية تعملها SAID, NSAID, aspirin  
- هتلاقى العيانة جاية بـ (hematemesis) bloody vomiting  
لازم ادور على organomegally + bleeding from other orifices  
لو فيه ابعته يعمل PTT, PT.

- علاجها: zantac, dithynon, cyclocapron, vitK  
وكلهم اسم/١٠ ك ويمشى على محاليل ولا يرضع أو يأكل  
ممكن تعمل wash لل stomach بأدرينالين + محلول ملح  
- Most common cause of hematemesis in children is stress gastritis.

**N.B**: مشاكل الـ vomiting ← metabolic alkalosis  
hyponatremia  
لازم تسحب ABG وتعمل K, Na

## 2- CHPS

- Vomiting start from 2-6 weeks **never at birth.**
- Usually 1<sup>st</sup> born infant.
- Constipation لأن اللي بياكله بيرجعه
- Not respond to antiemetic
- Failure to thrive أهم نقطة

**NB**: any infant presented with projectile non-bile stain vomitus should be suspected as having CHPS until proved other wise

- دى تعملها عرض جراحة وتطلب منها اشعة عادية على البطن والحوض  
وسونار.

### 3- Duodenal atresia

- الترجيع بيجى since birth ويبقى bile stained
- عملها عرض جراحة وقبل العرض اشعة عادية على البطن والحوض وسونار.

### 4- Diet error (Over feeding)

### 5- GERD

- مش معاها fever كل اللي موجود ترجيع +2 wks chronic cough
- لان بيبقى معاه tracheitis وهذا الطفل بيستجيب حلو للـ prokinetics

### علاجها

- اقسام الـ feeding على فترات وأخلي أمه تفرعه في وسط الرضعة
- ممنوع القهوة، الشاي، النعناع، الشيكولاته كل ده بيقلل الـ tone of LES
- prokinetic drugs زي ايه meclopram drops نقطة/ك
- Motinorm syrup

### 6- Intestinal obstruction

- هتلاقى معاه إمساك ومغص
- عملها عرض جراحة وقبل العرض أطلب اشعة عادية على البطن والحوض في الوضع واقفا وسونار.

### علاج الـ Gastritis :

- Zantac injection 1 cm/10 kg
- لمدة يومين وهديه كل ١٢ ساعة يعني ٤ شكات
- Mucogel syrup ٣ مرات يوميا

## Anti-emetic drugs

### 1- Domperidon

- **Dose:** 1mg/kg/day ٣-٤ مرات يوميا

- **Available forms in markets:**

**Suspension:**

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Domperidon susp  | 5mg/5ml   |
| Motinorm susp    | 10mg/5ml  |
| Motelium susp    | 2.5mg/5ml |
| Farcotelium susp | 2.5mg/5ml |

- **مثال لو طفل ١٠ كيلو وعاوز اديله Domperidon susp ؟**

الجرعة 1mg/kg/day يبقى انا محتاج ١٠ مجم

الـ 5ml فيهم ٥ مجم

يبقى الـ 10ml فيها ١٠ مجم

عاوز ١٠ سم فى اليوم على ٤ جرعات

يبقى ٢.٥ سم بالسرنجة بالفم قبل الرضعة بربع ساعة ٤ مرات يوميا

**Suppositories:**

Domperidon, motelium, motinorm

بتاع الكبار 60mg    بتاع الأطفال 30mg    بتاع الببي 10mg

### 2- Cortigen B6 amp

- موجود فى الطوارئ

- فى منه تركيز 50 لاقل من ٦ سنين وتركيز 100mg لأكبر من ٦ سنين

- **جرعته:** أمبول / ١٢ ساعة



### 3- Metoclopramide

- جرعتة: 0.5mg/kg/day ٣ - ٤ مرات يوميا
- Drops meclopram, plasil, primperan ٣ مرات يوميا نقطة / لك
  - Syrup meclopram, plasil, primperan 5mg /5ml
  - Supp meclopram, primperan infantile supp 10mg
  - Amp meclopram, plasil, primperan ١٠/ك اسم

**-NB:** It is advised to avoid metochlopramide in infants for fear of extrapyramidal manifestation.

**-NB:** Antidote of primperan is phenargan syrup.

## Enteritis

- Inflammation in ileum.

- **Diarrhea is a cardinal sign.**

يعنى مفيش enteritis من غير اسهال.

**أمتى أقول ان الحالة gastroenteritis ??**

لو جمعت الاثنين gastritis & enteritis يعنى فيها اسهال وترجيع

**طب يعنى ايه diarrhea ??** يعنى

↑frequency, ↑fluidity relative to patient own habits

### Complaint:

- Vomiting & diarrhea

إسهال وترجيع

**ما هي الأسئلة التي توجه لأم في هذه الحالة ??**  
**لأن كل سؤال وإجابته له أهمية كبيرة**

- |                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| how long                  | ١ - الطفل ببسهل وبيرجع من امتى؟         |
| how many times            | ٢ - كم عدد مرات الترجيع والاسهال؟       |
| vomitus first or diarrhea | ٣ - الاسهال جه الأول ولا الترجيع؟       |
| color of stool            | ٤ - لون البراز ايه؟                     |
| bloody or not             | ٥ - فيه دم ولا لأ؟                      |
| mucoid or not             | ٦ - ممخط ولا لأ؟                        |
| color of vomiting         | ٧ - لون الترجيع ايه؟                    |
| content of vomiting       | ٨ - الترجيع عبارة عن ايه؟               |
| feverish or not           | ٩ - الواد ببسخن ولا لأ؟                 |
| drug intake               | ١٠ - ايه الأدوية اللي بيخدها الطفل؟     |
| feeding history           | ١١ - بيرضع ايه وبيرضع كام مرة فى اليوم؟ |
|                           | ١٢ - الواد عمل حمام فيه النهاردة؟       |
|                           | ١٣ - فيه حاجة تانية تعباه؟              |
- عن طريق الاجابة عن هذه الاسئلة سيتم تحديد نوع الاسهال وسببه وبالتالي علاجه

### Causes of diarrhea:

- Infectious diarrhea

- Non-infectious diarrhea

### *Non-infectious diarrhea*

#### - Drug induced diarrhea:

most oral AB especially ampicillin, oral vitamin

عشان كده لازم اسال عن الادويه اللي بياخذها الطفل

#### - Parental diarrhea:

that occur secondary to infection outside GIT as  
respiratory and urinary tract infection

مثال واحد بيكح ويبسهل؟ اساله من اللي جه الأول؟

لو الكحة الأول يبقى دى

bronchitis complicated with diarrhea

#### - Feeding "cow milk allergy, lactose intolerance"

عشان كده لازم نسال عن نوع اللبن اللي بياخذها الطفل طبيعى أم صناعى

وبيرضع كتير ولا قليل

#### - Food poisoning

## *Infectious diarrhea*

Bacterial

Viral

Protozoal

### **- Bacterial GE:**

High grade fever > 38.5, bad general condition, vomiting, severe diarrhea, greenish in color, offensive in odour, may be bloody

هنا vomiting after diarrhea غالبا بتيجى فى الصيف

### **- Viral GE:**

No or low grade fever < 38.5

Watery diarrhea, yellowish in color "not severe"

هنا vomiting before diarrhea غالبا بتيجى فى الشتاء

Viral GE is the commonest cause of watery winter diarrhea

### **- Protozoal GE**

Fever, vomiting usually absent, blood tinged stool, mucoid diarrhea and tenesmus

الاسهال بقاله اكثر من ١٠ ايام

### **Complication:**

- Dehydration
- Shock
- RF
- DIC
- Convulsion
- Septicemia

### Degree of dehydration:

|                   | no             | some          | Severe             |
|-------------------|----------------|---------------|--------------------|
| General condition | good           | irritable     | Drowsy             |
| Thirst            | Drink normally | Drink eagerly | Unable to drink    |
| Skin elasticity   | Return quickly | Return slowly | Return very slowly |

**NB:** the number of bowel motion can be taken as parameter for severity

**Mild** 4-6 motion / day  
**Moderate** 6-10 motion / day  
**Severe** > 10 motion / day

### العلاج:

#### - TTT of the cause:

##### Viral GE

ملهاش علاج دى self limited disease وه يروح لوحده أهم حاجة ان الطفل ميدخلش فى جفاف عن طريق انى اديله ORS

##### Bacterial GE

لو انت متأكد ادى AB بيشتغل على ال gm-ve زى ال 3rd generation اكثر دوايين بيتكبوا هم ال cefotax وال Xorin

##### Protozoal GE

لو شكيت فى الحالة لازم تطلب stool analysis علشان تعرف نوع ال protozoa

**If ameba: vegetative form** flagyl susp 125mg / 5ml

جرعته 50mg/kg/day من الاخر ٢ سم / ك فى اليوم 1x3x10

**Cyst** furazol 1x3x10

**If giardia:** flagyl susp 125mg / 5ml

جرعته 25mg/kg/day من الاخر ١ سم / ك فى اليوم 1x3x7

**- Symptomatic TTT:**

Fever antipyretic  
 Vomiting antiemetic  
 Diarrhea antidiarrheal drugs

اللى مطلوب منك تعرفهم في ادوية الاسهال هم:

Diakan M, colimex syrup ملعقة صغيرة ٣ مرات يوميا

Lacteol fort sachet كيس على نصف كوب ماء ٣ مرات يوميا

**- TTT of complication**

لازم نحدد درجة الجفاف الأول هل هي mild, moderate, severe

Sure sign of dehydration is **oligourea**

علاج الجفاف عبارة عن محلول ياخذه الطفل في كشك المحاليل واسمه بانسول pan solution محلول موحد

Mild case Pansol 50mg/kg

Moderate case Pansol 70mg/kg

Severe case Pansol 100mg/kg

يعنى طفل وزنه ١٠ ك وعنده moderate dehydration ياخذ محلول اد

ايه:  $70 \times 10 = 700$  سم ويكتب على التذكرة ٧٠٠ سم محلول بانسول  
 موحد على مدار ٦ ساعات بمعدل (٦/٧٠٠) ١١٥ نقطة في الدقيقة  
 بالسلوست

لوالود بيرجع زود على التذكرة امبول كورتيجين

ويكتب ايضا على التذكرة ٥ أكياس لمعالجة الجفاف  
 لو مش موجودة في الكشك يشتري من بره زى ايه؟

Hydrosafe, lohydrane, rehydrane

وتفهم الأم ان الكيس يحل على ٢٠٠سم ماء سبق غليه ويعطى ٢٠ ملعقة  
بعد كل مرة اسهال أو ترجيع (فيه ناس بتحله على ازازة سفن او سبرايت  
لان فيها املاح ومعادن مفيدة للطفل بس لازم ترج الازازة كويس لحد اما  
الصوده اللي فيها تروح )

#### - الام هتقولك الطفل هيرجعه؟

قولها عادى ولازم الطفل ياخذ هذه الاكياس لانها اهم حاجة فى العلاج  
والطفل لما بيرجع مش بيرجع كل اللي فى بطنه علشان كده لما يرجع اديله  
تانى

#### - طب لو الطفل معندوش جفاف؟

اكتبب الأكياس فقط وافهم الأم ان الأكياس دى أهم حاجة فى العلاج وتقولها  
ان الأسهال ده حاجة عادية المهم ان الطفل ميدخلش مننا فى جفاف عن  
طريق اخذ العلاج بانتظام

#### - طب لو قالتلك أأكله ايه؟

ماء رز – نشا – شوربة خضار – لسان عصفور – عصير لمون – شاي  
خفيف – زبادى – مكرونة مسلوقة – تفاح – كمثرى – جوافة- بطاطس  
مسلوقة ومهروسه ( اكل ممسك )  
بلاش العنب والخوخ والمشمش والبطيخ والينسون والحلبة والكرآوية

## Colitis

| Infectious                                                   | Non infectious          |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| -Viral inf (commonest)<br>-Protozoal inf (giardia, entameba) | - AB associated colitis |

### Cardinal sign

**Diarrhea:** semisolid, frequent, large in amount

**Tender coarse colon**

### علاجها:

Symptomatic ttt (viral)

Protozoal ttt

معلومة هامة التي يفرق الـ **colitis** من الـ **G.E.** هو **vomiting**

عيان جايك ب diarrhea و vomiting من غير fever

لو الترجيع الأول دى viral G.E

لو الاسهال الأول دى viral colitis complicated with G.E





كان فيه 4 عمال جايين طلبية الادوية  
للوحدة .. وهما رايعين الوحدة لازم  
يعدوا على كوبري مش بيعدي غير اتنين  
بس .. العمال وصلوا للوحدة بالليل  
والدنيا كانت ضلمة ... كان فيه واحد  
معاهم معاه كشاف

العمال كل واحد فيهم بيعرف يعدي  
الكوبري في وقت معين .. يعني الاول  
بيعديه ف دقيقة والثاني ف دقيقتين  
والثالث ف 5 دقائق والرابع ف 10  
دقائق

تعرف تساعد العمال انهم يعدوا ف 17

دقيقة بس  
*White Knight*

**Fats, Oils and Sweets  
use Sparingly**

*Freely you have received: freely give.*  
**+ Calcium, Vitamin D,  
Vitamin B-12  
Supplements**

**Milk, Yogurt and  
Cheese Group  
3 Servings**



**Meat, Poultry, Fish  
Dry Beans and  
Nut Group  
2 Servings**

**Vegetable  
Group  
3 Servings**



**Fruit Group  
2 Servings**

**Fortified-  
Cereal,  
Bread**



**Rice and  
Pasta  
6 Servings**



**Water 8 Servings**

*WhiteKnightLove*

## Weaning

**لما الأم تقولك عرفني ازاي افطم إبني و ايه نظام الأكل بتاعه؟؟**

- في أول ٣ شهور : لبن بس و ممنوع اي حاجه معاه حتى المايه
- الـ Weaning الصح **عند اربع شهور** وليس سته عشان بيبتدي عند
- الطفل الـ "Feeding Memory" في السن ده
- بتبتدي تديله سيريلاك بالقمح أو بالأرز ثم الزبادي ثم سيريلاك
- بالخضراوات

**N.B: No new food to be given more than one type of food every 1-2 weeks**

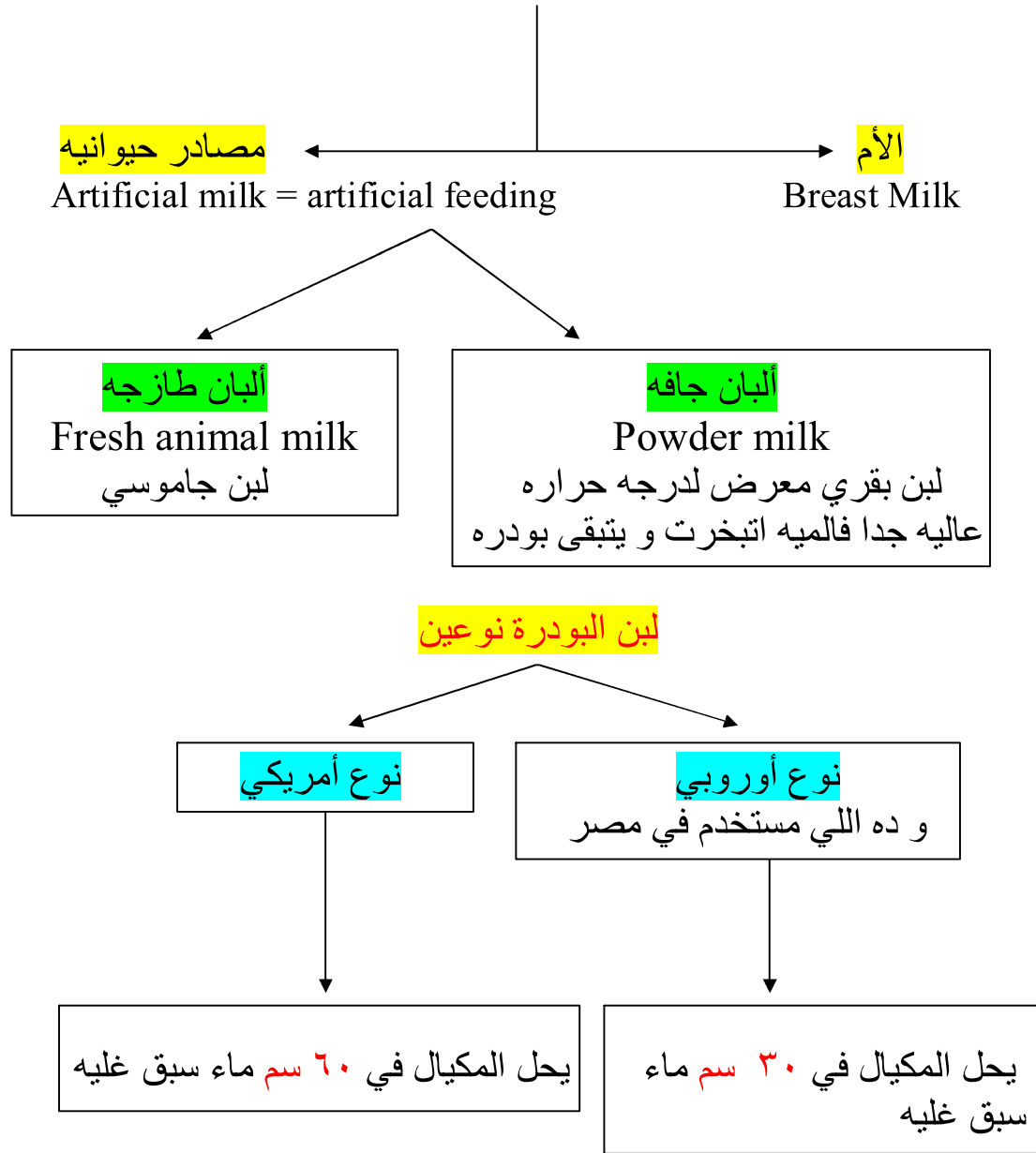
- في الشهر السادس: سيريلاك بالفواكه - بطاطس مهروسه - جزر - موز
- تفاح - بسكويت والأكل ده كله لازم يبقى مهروس او مضروب
- **عند الشهر السابع:** خضار مسلوقة - شربه خضار و لسان عصفور -
- صدر فرخه في الخلط - لحمه مفرومه - ضهر سمكه مشويه .
- **عند الشهر الثامن:** نزود على ما سبق صفار البيض و لاحظ بياض
- البيض مش قبل سنه و قول للأم دايماً تخلي وجبه لبن الأم بعد صحيان
- الطفل و قبل نومه علشان مش نتقل على معدته ( أكله خفيفه قبل النوم)
- **عند الشهر الحادي عشر:**

Gradual introduction to Normal Family Food

### ملاحظات هامة

- لو الطفل مش أكل حاجه في أول سنه هيفضل طول عمره مش بيحبها
- لأنه معرفهاش (Feeding Memory)
- قول للأم ما تغصبش على ابنها نوع معين من الأكل و تأكله لحد ما يشبع
- من نفسه و يسيب الأكل بمزاجه و علامه انه شبع انه ينام بعد الأكل .
- **لا يفضل** العصاير المسكره في أول ٩ شهور لأنه لو أخذها مش هيتقبل
- لبن الأم لأنه لبن مش مسكر
- **لا يفضل** الينسون - الكراويه - الحلبه لأنهم بيعملوا اسهال
- **ممنوع** الحلويات و الشوكولاته في أول سنه ممكن بسكوت ساده عشان .
- That interrupt insulin secretion → Impaired Glucose
- Intolerance → Risk for Diabetes mellitus (Type 1)
- **ممنوع** الأنتينال في أول سنه ← interrupt feeding memory

## الأطفال في أول ٤ - ٦ شهور يياخدوا Pure Milk و مصادر ها :



## Milk Formula

معلومة هامة :

Kids > adult in their daily caloric requirement .

Kids : 100 - 120 Cal/kg/Day →

CHO 50% - Ptn 15% - Fat 35%

Adults : 35 Cal/kg/Day

الأم التي انت كتبتلها لبن صناعي هتسألك على اسئله ...

١ - الكمية في الرضعة الواحدة قد ايه ؟؟

٢ - كام رضعه في اليوم الواحد ؟؟

٣ - عدد المكيال " كام مكيال في الرضعة الواحده ؟؟

٤ - أجييله لبن بودره اسمه ايه ؟؟

١ - كمية الرضعة الواحده:

بنحسبها بالمعادلة التالية :  $100 + (10 \times \text{Age in Month})$

و دي لحد سن سنه - و بعد كده حسب احتياجه

٢ - عدد الرضعات في اليوم :

- أول أربع شهور ← بدي من ٦ - ٧ رضعات يومياً

- من ٥ - ١٠ شهور ← بدي ٥ - ٦ رضعات يومياً

- من ١٠ - ١٢ شهور ← ٤ - ٥ رضعات يومياً

لاحظ بتقل عدد الرضعات كل فتره عشان إحنا بندخل أكل جديد بدل الرضعة من بدايه الشهر الرابع .

### ٣- عدد المكيال " أخط قد إيه في الرضعة "؟؟؟

البزازة أو الببرونه مدرجه ١٠ - ٢٠ - ٣٠ سم<sup>٣</sup>  
**لاحظ** : لازم الميه اللي هتحتها تغليها كويس لفتره لا تقل عن ربع ساعه و بعد كده تسببها تبرد

### مثال : ولد ٥ شهور هديله قد إيه في الرضعة؟

$$١٠ \times ٥ + ١٠٠ = ١٥٠ \text{ سم}^٣$$
  
 - يعني نعاير الميه في الببرونه لحد ١٥٠ سم و بعد كده نخط اللبن البودره.  
 - في عندنا علب فيها مكيال لكل ٣٠ سم و فيه علب ثانيه مكيال لكل ٦٠ سم و اتفقنا ان اللي عندنا في مصر هو أبو ٣٠ سم لذلك الأم هتخط كام مكيال على ١٥٠ سم؟؟  

$$١٥٠ / ٣٠ = ٥ \text{ مكيال}.$$

**فيه شرط** : المكيال لابد أن يكون مسح يعني ما فيش هضبه و لازم تتشال و ممنوع الكبس " تكشط بس"

**طب لو افترضنا** : إن الأم عندها مكيال أبو ٦٠ سم تحط بقى مكيالين و نص ؟

لا ... **لأن المكيال لا ينقص** ... طيب تعمل إيه؟؟  
 قولها حضري ١٨٠ سنتي و تحط عليهم ٣ مكيال

### إيه فايده ان الأم تقرر الولد بعد الرضعة؟؟

الواد بيرضع ويتنفس ويرضع و يتنفس و بالتالي في هوا بيخش مع اللبن أصبح الهوا تحت و اللبن فوق  
**و لو ما تقرر عش** يقوم الهوا طالع و قدامه اللبن و يقوم مرجعها .  
 و لو ما حصلش التفرع ده الواد هيجهل ترجيع بعد الرضعة بنسميه  
 Regurge و ليس Vomiting الواد بيكشط بعد الرضعة

**و لو حصل ان الواد مكشطش و اللبن نزل في الأمعاء** هيجهل انتفاخات بعد الرضعة و مغص .

**الولد ذكي جداً** هيقولك هو انا كل ما أرضع يجيلي مغص يقوم الواد ما يكلش خالص refuse feeding و يجيله Marasmus

## ٤- ايه هي الـ Milk formula اللي تعرفها؟؟؟

بقسمها الى ٣ أنواع ...

- Formula for Preterm baby
- Formula for Full term baby
- Special formula

### 1- Preterm Formula as :

- Bebelack Premature
- Aptamil stant
- S26 LBW

### 2- Full Term Formula as :

#### In first 6 month :

- Aptamil I

حلو جدا لانه لا يحتوي على ProBiotic يتحول في الجسم لـ Ab و تروح المناعة

- Biomil I أرخصهم , Hero I , S26 , Bebelack I عادي
- Dialak MI

#### In second 6 month :

- Aptimal II
- Biomol II - Hero II - S26 Fortified with Iron
- Babelack II - Dialak M II

### 3- Special Formula :

تتاخذ في اول ٦ شهور فقط زي ...

Bebelack E.C "Extra-Care"  
Bebelack F.L "Free-Lactation"  
Dialack F.L  
S26 F.L  
S26 Fortified with Iron

## Rickets لين العظام

It's a disease of growing child.

It's a systemic disease

هو نقص الـ Vit D و ليس الكالسيوم  
 اما نقص Vit D في الكبار اسمه **Osteomalacia**  
 أما الـ **Osteoporosis** هو نقص بروتين العظام

### طب ايه ايه مصادر الـ Vit D؟؟

#### 1- Diet

- ١- الأكل الغني بفيتامين د ← زي الزبادي - صفار البيض - البقوليات - البطاطس المهروسة - السمك - زيت كبد الحوت .

N.B : Breast milk are deficient source of Vit-D

#### 2- Ultraviolet rays

- ٢- لازم الأم تعرض ابنها لأشعة الشمس ١٠ دقائق بعد الشروق او ١٠ دقائق قبل الغروب
- لازم تفتح الشباك لأن الزجاج يمنع وصول الـ Ultraviolet rays
- الكلام ده محتاجينه من الشهر الأول لنهايه السنه الأولى .

#### 3- Vitamin D supplements

### ماهي وظائف الـ Vit - D ؟

**In the intestine:** increases absorptopn of Ca, P

**In the kidney:** increases reabsorption of Ca, P

**In the bone:** stimulate minerlization of bone

المشكلة لما يقل فيتامين د هيزيد الباراثورمون و هياخد الكالسيوم من العظم ويرميه في الدم.



## طب إيه أنواع الـ Rickets ؟؟

| Nutritional Rickets                                                                                                                                                                    | Non Nutritional Rickets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Causes</u> : تعرفه ازاي ؟؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prolonged breast feeding</li> <li>- Fresh cow milk feeding</li> <li>- Unexposure to sun light</li> </ul> | <p><u>Subgrouped into:</u></p> <p><u>Inherited Rickets</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hypophosphatemic Vit D Resistant rickets</li> <li>- Hypocalcemic Vit-D Resistant rickets</li> <li>- Renal Tubular Acidosis</li> </ul> <p><u>Rickets with chronic disease:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- with Chronic malabsorption</li> <li>- with chronic liver disease</li> <li>- with chronic Renal Disease</li> </ul> |

## طب يعني إيه Rickets ؟؟

- It's a metabolic Disease - characterized by Defective mineralization of bones
- Most of cases in developing countries are nutritional in origin and mostly seen between age of 6 month and 2 years, However non nutritional rickets should be considered when : onset is **too early** ( below 6 month ) , **too late** ( above 2 years) & when chronic disease is concomitantly present.

## من الآخر : الأم هتشكي من إيه :

- Delayed motor development (sitting, standing, walking)
- Delayed Dentations (no teething till age of 12 months)
- Bone Deformities
- One of complication as chest infection or tetany

## دورك انت ايه ؟

- تكشف على الولد و تاخذ كويس الـ Dietetic History
- تطلب منها أشعه عاديه على الأطراف
- تحليل Alkaline phosphatase, Ca, P

## Clinical Picture of Rickets :

### 1 - Skeletal Manifestations

**A) Head :** Large Head , Delayed closure of Anterior Fontanel , Delayed Teething.

#### Q) What are the normal Anterior Fontanel ?

- Opened at birth
- it's size = inch x inch = 2.5 x 2.5 cm
- Slightly Depressed
- pulsating but not tense
- diamond shaped
- Close completely at 1.5 year

#### Q) Significant of Anterior Fontanel ?

- Pulged in → increase Intracranial Tension
- Depressed in → Dehydration
- Early Closure → Craniostenosis , Microcephaly
- Delayed Closure → Rickets , Down , Hydrocephales , Ontogenesis imperfecta
- Cranial Sonar through the anterior fontanel.

#### B) Thorax :

- rosary Beads: enlarged Costo-chondral Junction
- longitudinal sulcus: vertical groove behind rosary beads
- Harrison sulcus: horizontal groove behind rosary beads
- Pigeon Chest .

### **C) Limbs :**

- Broad epiphysis at lower end of ulna and Radius
- Marfan Sign : Transverse groove palpated over medial malleolus

### **D) Spine :** Correctable Rounded kyphosis

يعنى لو شلت الواد من بطنه الأتب هيروح

**In pott's Disease :** Kyphosis is angular and not corrected by extension of back

### **2- Muscular Manifestation :**

Hypotonia of Skeletal , Smooth muscles → Delayed Motor Development + abdominal distension

### **3- Neurological Manifestation :**

**Early case:** Anorexia , Irritability and Sweating

**Late case:** Tetany .

### **Complications of Rickets :**

- Green-Stick fracture .
- Tetany
- Recurrent Chest infection: Because of chest deformity and muscle hypotonia which lead to weak cough reflex and retention of secretions

## Tetany

Normal serum Ca = 9 - 11 mg / dl

Serum Ionized Ca. shouldn't be below 1- 1.3 mg / d

**Manifest Tetany** : Occur with serum Ca **below 7** mg / dl

- **Campo-Pedal Spasm** the most common sign

(Carpo spasm : Flexsion of the wrist , flexion of M.P Joint, adduction of thumb) (Pedal Spasm : Planter flexion of ankle Joint and Toes)

- **Laryngo-spasm** : Stridor and airway obstruction

- Convulsion : in sever cases

**Latent Tetany** :

Occur with serum Ca **between 7 - 9** mg / dl and needs

**Provocation Test to catch latent tetany as :**

**Trousseau sign:**

Constriction of upper arm with sphygmomanometer →

Carpo spasm

**Peroneal Sign:**

Tapping fibula over peroneal nerve → Pedal Spasm

**Chovstick sign:**

Tapping of facial nerve → Facial contraction

**لو جاتلك حاله Carpo-pedal spasm في الاستقبال تعمل ايه ؟؟**

- تديلها Ca ← ازاي ؟؟ Slowly IV infusion

- غلط لو اديتها في العضل هتعمل Cold Abscess

- ولو اديتها في الوريد بسرعه هتعمل Cardiac Arrest in Systole

### طبيب أحضر الحقنه ازاي؟؟

عندي نوعين من الـ Ca

- **Ca Gluconate** و ده مكتوب عليه بالأسمر لدرجه ان الممرضه تقول عليه كالسيوم أسمر

- **Ca Calcinat** و ده مكتوب عليه بالأحمر

و الأثنين عباره عن أمبولات ازاز طويله - و اللي موجود عندنا في

الطواريء هو **Ca Gluconate**

وده جرعتة ١ سم / كيلو جرام - و أحط عليه ٣ أضعاف الكمية جلوكونز ٥% و يخلصوا ويريدي ببطيء على مدار نص ساعه - لساعه بس خالي بالك !!

The maximum dose : **15 cc** whatever the weight

Another Opinion : 10 cc only

### مثال:

طفلة وزنها ١٠ كيلو و جايه ب **Carpo-pedal spasm**

هديها ١٠ سم كالسيوم جلوكونات و أحط عليهم ٣٠ سم جلوكونز ٥% و أخلصهم و ريدي ببطء على مدار نص ساعه - لساعه

### علاج الـ **Rickets**:

#### 1- Diet :

أكل غني بالكالسيوم زي الـ :

- اللبن الجموسي وليس البقري عشان بيحتوي على Phosphate بيقلل امتصاص الكالسيوم.

- الزبادي - صفار البيض - السمك - زيت كبد الحوت

#### 2-Vit-D , Ca :

زي

Decal B, Pedical, Vita Cal syr

ملعقة كبيره ٣ مرات يومياً

أعمله بعد ٣ أسابيع من العلاج أشعة عادية على الأطراف الأربعة و  
أقارن الـ X-ray القديمة بالجديدة  
(المفروض إن الـ Active Rickets يبقى Healing)

لو ملقنكش الكلام ده هديها Shock Therapy of Vit.D

دي حقنه اسمها *Devarol*

- عباره عن حقنه زيت فيها ١ سم و تتاخذ **عضل** و ليس وريدي عشان

لو إدتها وريدي هتعمل Embolism

- هديها حقنه مره واحده و أقيمه بعد ٣ أسابيع و في خلال الفترة دي

يمشي على Oral therapy

لو دخل في الـ Healing stage أدي كمان حقنه

و يكمل على الـ Oral therapy

و أجيبه بعد ٣ اسابيع و اشوف هل لسه Healing ولا بقى Healed

اخرنا في الـ *Devarol* حقنتين فقط و في اراء ثانيه بتقول ٤ فقط

طب لو كل ده و لسه مفيش اي تحسن دي تبقى حاجه اسمها

Non Nutritional Rickets

و دي اعرفها بالـ Exclusion

**مشاكل العلاج :**

**Hyper-vitaminosis**

- Anorexia , Vomiting
- Irritability
- Arrhythmia
- Renal Calcinosis

اللي ماسك مكتب الصحة ف  
الوحدة جالي يشتكي من  
أحد أولياء الأمور .. سألته  
عن السبب .. قاللي :



أنا رحت للراجل أسأله عن عدد أولاده و أعمارهم  
علشان أسجلهم عندي .. قاللي أنا عندي 3 أولاد ..  
قولتله أعمارهم ايه .. قاللي حاصل ضرب أعمارهم  
36 .. قولتله مش هعرف كدة . قوللي حاجة كمان ..  
قاللي مجموع أعمارهم يساوي رقم الشقة اللي  
قصادنا .. بصيت ع الرقم وقولتله بردو مش عارف .  
قول حاجة كمان .. قاللي ابني الصغير عينه خضرا ..  
قولتله مش عارف بردو .. قاللي روح قول للدكتور  
وهو هيعرف !!

أنا عرفت ( : ) .. يا ترى أنت كمان عرفت ؟؟

# Freely you have received; freely give

## Red Urine

### Medications

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Chloroquine      | Phenazopyridine |
| Deferoxamine     | Rifampin        |
| Hydroxocobalamin | Warfarin        |
| Ibuprofen        |                 |

### Intravascular hemolysis

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Hemolytic anemia   | Thalassemia          |
| G6PD deficiency    | TTP, ITP             |
| Sickle cell anemia | Transfusion reaction |

### Other medical conditions

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Nephrolithiasis     | Factitious disorder  |
| Nutcracker syndrome | Contamination        |
| Porphyria           | (e.g., menstruation) |

### Foods

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Beets        | Carrots (carotene) |
| Blackberries |                    |

## Orange Urine

### Medications (In addition to causes of red urine)

|            |               |
|------------|---------------|
| Isoniazid  | Sulfasalazine |
| Riboflavin |               |

Urinary tract infection (isolated case report)

## Brown Urine

### Medications

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Acetaminophen overdose | Nitridazole    |
| Metronidazole          | Nitrofurantoin |

### Medical Conditions

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Hemolytic anemia    | Porphyria |
| Metastatic melanoma |           |

### Foods

|            |         |
|------------|---------|
| Fava beans | Rhubarb |
|------------|---------|

## Black Urine

### Medications

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Alpha-methyl dopa          | Methocarbamol  |
| Cresol                     | Metronidazole  |
| Iron                       | Nitrofurantoin |
| Laxatives (cascara, senna) | Sorbitol       |
| L-dopa                     |                |

### Medical Conditions

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Alcaptonuria        | Porphyria |
| Metastatic melanoma |           |

## White Urine (Albinuria)

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Chyluria          | Pyuria from a UTI       |
| Filariasis        | Urinary tuberculosis    |
| Lymphatic fistula |                         |
| Schistosomiasis   | <u>Mineral sediment</u> |
| Lipiduria         | Hypercalciuria          |
| Propofol infusion | Hyperoxaluria           |
| Proteinuria       | Phosphaturia            |

## Blue or Green Urine

### Medications

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Methylene blue       | Methocarbamol         |
| Amitriptyline        | Metoclopramide        |
| Clorets breath mints | Promethazine          |
| Cimetidine           | Propofol              |
| Flupirtine           | Tetrahydronaphthalene |
| Indomethacin         | Zaleplon              |

### Medical conditions

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Biliverdin           | Herbicide ingestion |
| Blue diaper syndrome | Porphyria           |
| Hartnup disease      | Pseudomonas UTI     |

Food Dye and Color Blue Number 1 (FD&C Blue No. 1)

*White Knight Love*



## Acute post strept. glomerulonephritis

**هتيجى الأم تقولك:** الولد ده كان عنده دور لوز أو حبوب فى وشه من ٣ اسابيع وبعد كده الولد بدأ يصدع وكل ما يصحى من النوم الاقى عينه وارمة ويروح المدرسة ويجى الاقى رجليه وارمة ولون البول مدخن عامل زى الكولا أو الشاى.

- Acute onset and progressive course of dark urine.
- Puffy eye lid which increase at morning and improve at evening.
- Headache and vomiting may be present (hypertension).
- Reduced urine volume (oliguria).

**س: ما هى مواصفات ال renal edema ؟**

- Non-gravitational edema starts as puffy eyelids.
- Severe in the morning and improved by evening.
- Associated with proteinuria.

**الولد ده عرضة لـ :**

- Hypertensive (HF, encephalopathy),
- Renal Failure.

**انت هتسالها وتقولها هل كان فى؟**

- History of tonsillitis or sore throat 2 weeks ago.
- History of skin infection (pyoderma) 3-4 weeks ago.
- History of drug intake or blood transfusion  
(DD of acute haemolysis)
- History of fever, abdominal pain, jaundice  
(DD of hepatitis)

**وبعدين تكشف على العيان:**

- أهم حاجة تعملها تقيس الضغط وتشوف الوعي  
Disturbed conscious in hypertensive encephalopathy
- شوف فيه puffiness او LL edema ولا لأ
- حط السماعة على قلبه وشوف فيه Heart failure ولا لأ
- حط السماعة على صدره من قدام ومن ورا وشوف فيه Pulmonary edema ولا لأ
- حط ايدك على بطنه وشوف الكبد محسوس ولا لأ

**أطلب منها تحليل:**

- بول - ASOT - وظائف كلى - صورة دم كاملة.

Significant proteinuria  $> 4\text{mg}/\text{m}^2/\text{h}$  and  $< 40\text{mg}/\text{m}^2/\text{h}$   
Proteinuria of nephrotic range  $> 40\text{mg}/\text{m}^2/\text{h}$ .

**هتعالجها ازاي؟؟ العيان ده بيتحجز فى المستشفى**

- أى عيان renal اول حاجة rest وبعد كده

3d(diet, diuretic, specific drug)

- Hospitalization
- Rest
- Diet

- أكل قليل الملح قليل الـ K (موجود فى الموالح)
- اى معلبات ممنوعة علشان بيحفظوها بـ K-citrate
- الواد ده ياخذ سوايل بما يعادل كمية البول فى اليوم السابق
- الـ ptn يا ريت يقلل منه و الـ CHO مفيش منها مشاكل الـ fat بلاش علشان هى nauseating

-الببيضة عبارة عن صفار (كوليسترول ومعادن) وبياض (بروتين)

- Specific drugs
- 10days course of penicillin to eradicate streptococcal Infection
- Anti hypertensive drugs.

## Nephritic Syndrome

2H: haematuria, hypertension

2O: oedema, oligouria

With significant proteinuria

## Nephrotic Syndrome

**\* It is a clinical complex characterized by:**

- Heavy proteinuria
- Hypoproteinemia
- Generalized massive edema
- Hyperlipidemia
- Recurrent relapses
- **NO** (oliguria, haematuria, hypertension)

**\* أكثر مشكلة هتقابل الولد هي ال infection بسبب:**

- Decrease in serum Ig which lost in urine
- Edema fluid act as culture media
- Use of steroids in ttt

وأكثر infection بتجيله هو ال — pneumococcal peritonitis

**العلاج**

أى عيان renal اول حاجة rest وبعد كده

3d (diet, diuretic, specific drug)

### 1- Complete rest in bed (WHY?)

- الواحد وهو واقف يكون Pressure in Lower part > Upper part  
والكلية تبع الـ lower part فالضغط جواها يعلى وبالتالي GFR يعلى  
وبالتالى الـ protenuria تزيد.  
- اى واحد بيتحرك عاوز energy بيجبها من الـ ptn, fat, CHO  
وبالتالى انا بستهلك جزء من الـ ptn عشان الـ exercise تقوم الـ  
proteinuria تزيد عشان كده بريحهم تماما

### 2- Diet

- أى وجبة غذائية عبارة عن CHO, fat, Ptn, salt, minerals, vit  
- لامانع من الـ CHO بل ننصح بزيادتها لأنى بستهلكها فى  
الـ energy production وبالتالي بحافظ على البروتين  
- الـ fat يقللها لان عنده hypercholesterolemia  
- الـ Ptn نزودها وخاصة بياض البيض البيضاء الواحدة فيها 40gm ptn

### 3- Diuretics

- علشان أقلل الـ edema زى الـ lasix وده K-loosing لذلك لازم ادى  
معاه K وفى ناس بتدى الـ lasix ومعاه aldactone

### 4- Specific drugs

- Prednisone من اكثر الأدوية اللى بستخدمها فى طب الأطفال وجرعته  
2mg/kg/day والـ maximum dose هى 60  
- لازم تدى diuretic الأول علشان تقلل الـ edema وبالتالي متدش  
جرعات عالية من الكورتيزون

**NB:** العيان ده عنده ascites والكلية retroperitoneal فيحصل  
pressure على الـ renal vessels فيبقى الـ renal blood supply  
فيحصل impairment perfusion of kidneys وبالتالي الكورتيزون  
اللى بديه مش هيوصل كويس

- قرص الـ prednisone = 5mg لو طفل وزنه ٢٥ كجم يبقى محتاج ٥٠ مجم فى اليوم يعنى ١٠ أقراص يوميا  
- أوزعهم في اليوم كالتالى ٥ فى الفطار و ٣ فى الغداء و ٢ فى العشاء وكده  
احنا ماشين مع الـ diurnal variation of cortisone  
- ونطلب من الأم كل يوم تجيب البول وتحطه فى انبوبة وتسخره على  
طرف البوتاجاز بحيث لو فيه زلال البول هيبيض من غير ما تروح معمل  
ولا حاجة علشان متكلفش نفسها  
- لو جاتلى فى يوم وقالتلى يا دكتور انهارة مفيش زلال نعمل ايه؟  
نقولها كملى لمدة ٥ أيام كمان ثم نسحب الكورتيزون تدريجيا

**Antibiotics-**  
**cytotoxic drugs-** فى حالة فشل الكورتيزون

## Urinary Tract Infection ( U.T.I )

### Introduction:

- It is more common in female except in newborn
- Colonic bacteria especially **E-coli** is the most common causative organism followed by **klebsiella & proteus**
- UTI are commonly **Asymptomatic** and when symptoms appear, they may be non specific & not directly related to urinary system **so a high index of suspicion is important.**

**مشكلة الـ UTI في الأطفال** انها very stormy course ممكن تيجي تشكى النهارده من supra-pubic pain بكرة تلاقيها جياالك pain in renal angle

### \*Clinical classification:

- Upper UTI (pyelonephritis, urethritis) (مش موجودة في الأطفال)
- Lower UTI (cystitis, urethritis)

**N.B.** UTI is one of most serious life threatening condition in pediatrics.

الـ urine طبيعى sterile ، UTI معناها Bacteruria

**يفرق معايا Lower UTI or Upper UTI؟؟** أيون

الـ lower UTI هايف جدا في تشخيصه وعلاجه

الـ upper UTI مرعبة لها مضاعفات خطيرة العيان ممكن يدخل في

Hypertension, chronic renal failure

**NB:** ٩٠% من حالات الـ chronic pyelonephritis تقلب لـ ERDs

**N.B** : اسأل إن كانت دى أول مرة ولا بتكرر علشان لو بتكرر دور على PPF وتعالجه

**UTI :NB** مشهور فى البنات من عمر ٣ شهور وانت طالع أول ٣ شهور مشهورة فى الـ males (still uncircumcised baby) بيبقى عندهم smegma bacilli, stenotic urethral opening

### **\*Complaint**

- احنا بنشخص بجملة واحدة high suspicion معنديش حاجة احلف بيها ان العيانة دى UTI فلازم يكون فى دماغك على طول .
- You must be UTI minded to diagnose it -

### **\*General symptoms**

- **Fever** high grade in upper UTI & low grade in lower UTI
- **Dysuria**: more common with lower UTI
- **Refusal of feeding**
- **Continous cry** esp. in children <3ys  
لو الطفل كبير هيصرخ مع الـ urination
- **Vomiting** غير معروف السبب

### **\*Localizing sign:**

- **In upper UTI** → tender renal angle, tender course ureter
- **In lower UTI** → supra-pubic pain and tenderness

**حالة UTI ازاي اعرف انها ابتدت بـ Upper وقلبت Lower ولا العكس**

- **من الـ fever** لو هي lower وقلبت upper هتلاقى الحرارة بقت ٤٠ والـ systemic manifestation بتاعة الـ toxemia هتزيد
- **من الـ dysuria** لو هي upper وقلبت lower هتلاقى الـ dysuria زادت

## **:NB**

- مفيش pyelonephritis من غير fever

**Fever is a cardinal sign**

- UTI is the most common hidden infection in pediatrics.
- UTI is the most common cause of FUO in pediatrics.

## **حالات الـ UTI لا تحجز الا في حالتين**

(complication, pyelonephritis)

**في حالات الـ recurrent لازم تدور على predisposing factor**  
**زى الـ :**

- Stone, vesicouretric reflux
- Septic focus "recurrent tonsillitis, pneumonia"
- Chronic constipation → voiding dysfunction
- Hypospadias, epispadias
- Phenyl ketonuria → disturb acidity of urine → predispose to UTI

## **\* Investigation**

- تحليل بول (urine analysis) هتلاقى فيه pus cells أكثر من 5/HPF
- اطلب urine culture لو عدت الـ 20/HPF
- هتلاقى micro-haematuria (RBCs < 10/HPF)
- Lower UTI مفهوش RBCS
- وهلاقى epithelial cast، RBCs فى الـ upper UTI وممكن ألاقى أملاح عالية

**NB :** لو الـ pus cells < 20 وطلب مزرعة نتيجة المزرعة بتاخر شوية

- فى خلال هذه الفترة هديله empirical AB فى ٩٠% من الحالات بدى empirical cefoperazon بيحبيب نتيجة حلوة قوى
- لو باننت نتيجة المزرعة شوف الـ response بتاع الدواء بتاعك اللي انت اديته للعيانة لو لقينه اتحسن كمل الـ course عادى متحسنش خد نتيجة المزرعة.

**NB:** ايه الحاجة اللي تخلىنى اشك فى atypical organism؟



**sterile pyuria** عملت تحليل بول طلع pus cells محترمة وعملت

مزرعة طلعت -ve

أسبابه: Chlamydia, mycoplasm, TB

### شوية ملاحظات:

- عيان فيه كل الـ S,S بتاعة الـ UTI وعمل تحليل بول وملقتش pus cells كده العيان دخل في مضاعفات حصله perinephric abscess هنا لازم تعمله سونار.

- عيان فيه كل الـ S,S بتاعة الـ UTI وعمل تحليل بول وطلع pus cells بس رقم هيف مش ماشى مع الكليينكال ده ممكن يكون obstructive uropathy وحصل عليه pyelonephritis - لو التحليل طلع pus cells اكثر من ١٠٠ وعملت مزرعة واخذت AB اللى طلع في المزرعة واديته للعيان ومتحسنش كده فيه septic focus في حنة تانية وكل شوية تدخل العيانة في UTI والحالة محتاجة blood culture

### \*TTT:

- **Bed rest, good hydration**

- **Control fever**

ابعد عن الـ dolphen والـ declophenac لأنهم nephrotoxic احلى حاجة تديها هي الـ paracetamol

- **Urinary antiseptic** as bacterim, sutrim, septrim susp  
uvamine retard caps

- **Alkalinizing agent**

- To change the urine PH

- These agents are particularly useful when aminoglycosides are used as magnesium, colicidal effervescent

- **TTT of crystals**

**oxalate** → epimag, citromag effervescent.

**urate** → urosolvine

**phosphate** →

الفوسفات علشان يتكون محتاج البول يكون alkaline وميخلهوش كده الا  
acidification of infection إذن لازم ادى AB + حاجة تعمل  
urine زى vitacid-C, ora-C عبارة عن اكياس فوارة

- **AB** especially 3<sup>rd</sup> generation

**امتى ادى AB يشتغل على ال gm+ve مع ال 3rd g cephalosporin**

**لو الحالة فيها septic focus** واعرفها ازاي؟؟ fever وبعدها ب ١٠ أيام

dysuria (الفرق الكبير بين ال general وال local symptom)

- احلى حاجة هنا هى ال 1<sup>st</sup> generation cephalosporin



جايبييتلي قه السكن بتاع الوحدة سجادة 6\*6

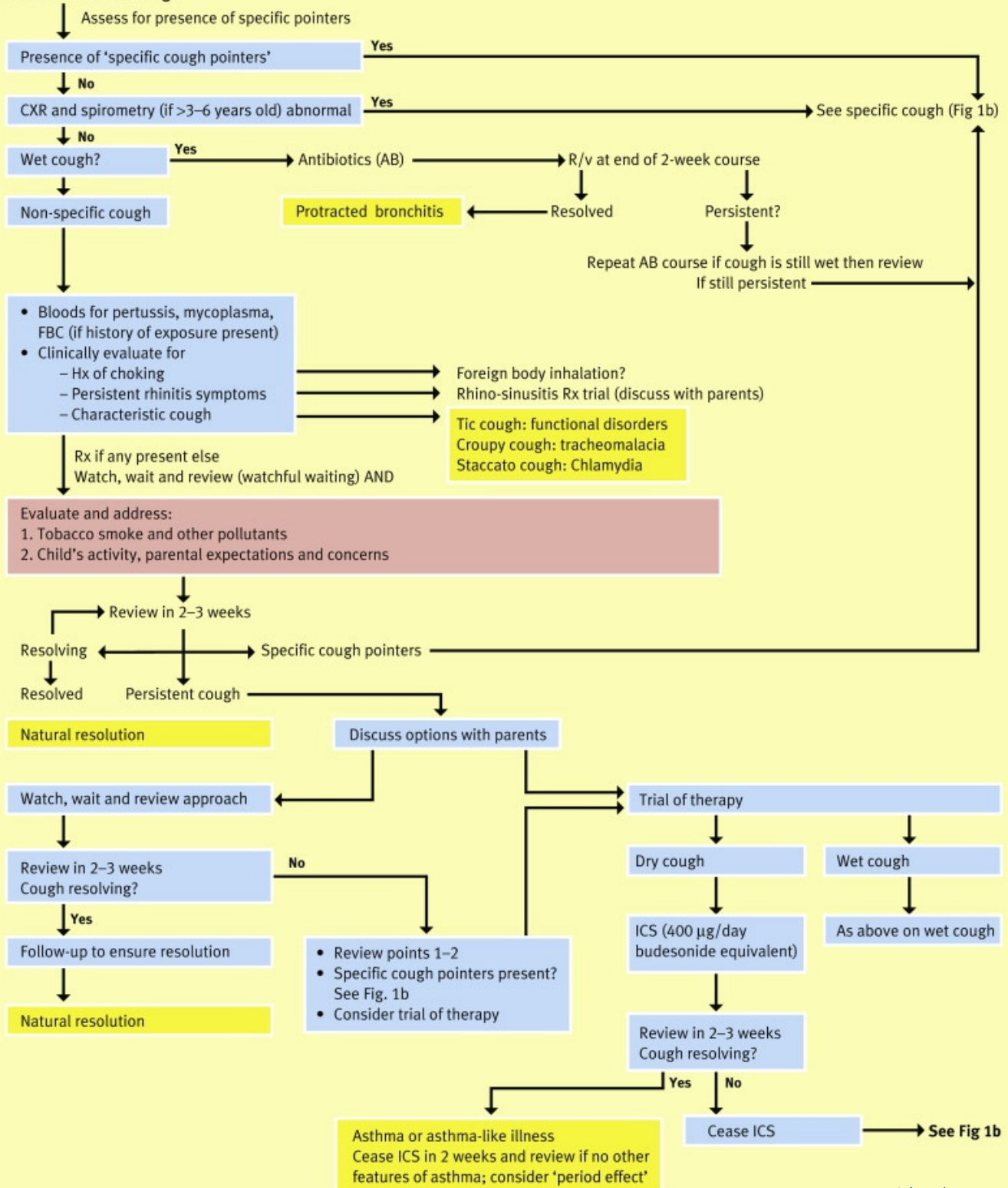
والأرضية مساحتها 9\*4

عازب القص السجادة بحيث ألقبطها على مساحة

الأرضية .. من غير ما أستعمل المقص الأخرى

White Knight Love

# Child with chronic cough



## Common Cold

أسامي أخرى للمرض :

Nasopharyngitis , Rhinitis , Coryza

الأم هتشتكي من :

Sneezing , Rhinorrhea , Fever , Sore Throat , Mild Cough

إنت هتشوف إيه :

هتجيب خافض لسان و تورش و افتح فم الطفل و هتلاقي ...

- **Congestion** in Pharynx and Tonsils.
- Edematous and **swollen** Uvula.

العلاج :

- 1- Local Nasal Decongestant
- 2- Systemic "Oral" Decongestant
- 3- Non Steroidal Anti-Inflammatory Drugs
- 4- Orientation

### 1) Local Nasal Decongestant:

زي إيه ...

قبل ٦ شهور هتستخدم :

Normal Saline nasal drops As ( Lyse - Otrivin baby Saline - Salinol "Nasal gel" ) ,

**Dose:** 1: 2 Drops instilled in each nostril, 10 min before feeding , 2 or 3 times daily

نقطتين بكل فتحه أنف قبل الأكل بعشر دقائق كل ١٢ ساعه لمده ٣ أيام

بعد ٦ شهور هتستخدم : (وفيه ناس بتقول ممنوع قبل سنتين )

- \* Afrin Ped. Drops "0.025 %"
- \* Iliadin Ped. Drops "0.025 %"
- \* Otrivin Ped. Drops "0.5% "

**ملحوظة هامة جدا :**

هذه الأدوية لا تستخدم أكثر من ٥ أيام خوفاً من حدوث

Chemical Rhinitis which may end by Atrophic Rhinitis

**رأي آخر :** بعض الدكاترة ييمنع استخدام هذه الأدوية قبل سنتين

**2) Systemic "Oral" Decongestant:****← Local decongestant ما يميزها عن الـ**

- 1- Don't cause irritation of the nose.
- 2- Cause shrinkage of congested mucosa of sinuses.

**مشكلتها ....**

\* لا تستخدم قبل سنه ولا في الـ Bronchial Asthma

As it produces dryness of bronchial secretion, Thus interfering with Expectorant, **So they shouldn't be used when nasopharyngitis is associated with bronchitis**

**زي ايه ....**

- 1) ***Psudophine*** syrp حلو قوي
- 2) ***Balkis*** Syrp قبل سنتين : نص ملعقة ٢-٣ مرات يوميا
- 3) ***Actifed*** Syrp بعد كده : ملعقه ٢-٣ مرات يوميا
- 4) ***Sine-up*** Syrp , Neo-Michaleon دواء حلو
- 5) ***Flonaze*** Cap. كبسولة يتم فتحها و تضاف إلى ماء مغلي و يتم استنشاق بخار الماء ٣-٤ مرات يوميا
- 6) ***Rhinostop*** "15 ml Drops" → **very bad drug causes severe irritability and crying at night**

**3) Non steroidal Anti-Inflammatory Drugs:**

- ***Brufen*** syrup

٥ سم بالفم كل ٨ ساعات

#### 4) Orientation :

- يشرب سوائل كثير و خصوصاً ليمون دافي
- الحاله دي الطفل بيبقى عنده Transient Anorexia
- عشان كده لا تجبره على الأكل ( ياكل و يشرب عادي مش غصب عنه)
- لازم تفهم اهل الطفل ان المرض ده ممكن يفضل موجود معاه لحد اسبوعين و هيروح لوحده.

#### Magic shots in common cold

- **Common cold ممكن يكون بدايه Pertussis and measles**
- لازم تفهم الأم و قولها لو الواد سخن أو ظهر بثور على جسمه أو أي مشاكل أخرى تجيبه و تيجي
- **٩٠% من الحالات سببها "Viral Influenza, Parainfluenza Virus"**
- وكده بيبقى المضاد الحيوي مالوش اي دور في العلاج

- **امتى ندي مضاد حيوي في حاله Common cold ??**
- لو التاريخ المرضي بتاع العيان وحش:
- كل ما يجيله دور برد بيخش في التهاب رئوي أو لو هو P.E.M و مناعته ضعيفه

- **خد بالك** ممكن ال common cold يـــــــ  
Precipitate attack of asthma in asthmatic patient
- إذن لازم تدي في العلاج **Bronchodilator** حتى لو هو مش في أتاك

## Allergic Rhinitis

It's a common cause of **recurrent** watery nasal discharge

ايه اللي بيميزه .. ؟

- 1) Watery nasal discharge unaccompanied with fever.
- 2) Prominent itching and sneezing.
- 3) History of allergy or presence of other allergic manifestation.
- 4) Pale nasal mucosa (congested in common cold).
- 5) Dramatic response to nasal decongestant.

معلومة هامة :

دكاترة الأطفال بيعتبروا الرشح في الأطفال مرض غلس و مش مجرد عرض لأن الطفل لما يبيلع المخاط في حلقه بيسبب له مغص و ايضاً في بعض الحالات ترجيع واسهال

Parental Colic, Vomiting and Diarrhea

أعالجه ازاي :

### 1- Avoid exposure to the precipitating factors:

e.g Inhalants, Strawberry, Banana, fish ....etc

### 2- Oral Anti-histaminic as:

مضاد للحساسية وممتد المفعول ولا يسبب النعاس يستخدم بعد ٦ شهور:

e.g. Cetrak, Zyrtec, Histazin , Evastin-5 , Clarinitin-5

,loratan 5 → All are Syrp.

جرعتها: ملعقة صغيرة مساءً Single Daily Dose at evening

مضاد للحساسية ولكن تسبب النعاس:

e.g. Fenistil, Avil , Tavagyl syrup

جرعتها: ٥ ملي ٢-٣ مرات يومياً



### 3- Local CorticoSteroids " Spray ":

- ممنوعه قبل سنتين ولكن فيه ناس بتستخدمها بعد ٦ شهور.
- لا خوف من استخدامها بشأن مالهش اعراض جانبية على عكس لو استخدمت ال Systemic

زي ايه :

- **Flixonase** Spray " 50mcg / actuation"
- **Beclo** Spray

جرعتهم : بختين بكل فتحة أنف كل ١٢ ساعة

### 4- Prophylaxis by Mast Cell Stabilizer:

للقاية من حساسية الأنف

- **Nasotal** "nasal drops"

جرعتهم : نقطة بكل فتحة أنف ٣ مرات يومياً لمدة شهر

ملحوظة هامة جدا :

- لا تستخدم العقاقير الأتية:

**Zaditen, ketotifen** - as mast cell stabilizer

و خصوصاً قبل سن ٦ شهور لأنهم بيزودوا شهية الأكل جدا و يدخلوا المريض في سمنه

Na-Chromoglycate As nasal drops ( Nasotal )

ملووش حل - رهيب

## التهاب الجيوب الأنفية Sinusitis

It's a common bacterial complication of common cold

ما يميزه :

- 1- Nasal discharge accompanied with high fever
- 2- Mid-sleep and early morning cough especially when the patient is not coughing during the rest of the day ( due to posterior nasal discharge )
- 3- Pain in the region of sinus or painful percussion

### Throat Examination reveals :

Thick Purulent discharge drooping **on** the posterior pharyngeal wall.

### Chronic sinusitis :

- Persistent symptoms for more than 90 days
- It is an important cause of chronic cough

### من الآخر

- **شكوى الأم:** الواد سخن و بيرفض الأكل عشان مناخير مسدوده

- **هتعمل ايه :**

هتجيب خافض لسان وتورش وتشوف بعينك الـ Post nasal discharge  
وبيبقى لونه:

- ابيض زي في حالات الـ Allergic rhinitis

- أصفر مخضر في حالات الـ Infection

- هتعالجه ازاي :

- 1- Antibiotic for 7 days Especially:
  - Amoxicillin Clauvelinic
  - 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> Generation Cephalosporins
- 2- Analgesic , Antipyretic as *Nimalox* Susp.
- 3- Oral, Local nasal Decongestant  
عشان تفتح فتحات الجيوب الأنفية
- 4- Mucolytics و لو شايف ان المخاط Viscid ممكن تديله

**Example**

**4 years old child "16 kg" having acute sinusitis**

R / Bactiolor 250 mg susp.  
٥ سم بالسرنجة في الفم كل ٨ ساعات

R / Nilsid susp  
٤ سم كل ١٢ ساعة

R / Pseudophine syrup  
٨ سم كل ٨ ساعات

R / Afrin Ped. nasal Drops  
نقطتين بكل فتحة أنف كل ١٢ ساعة لمدة ٥ ايام

## Magic shots for sinusitis

أنا عندي كام Sinus؟؟

- 2 Maxillary
- 2 Ethmoidal
- 1 Frontal → Develops at age of 7
- 1 Sphenoidal → موجود ورا الأنف



لو حصل فيه التهاب أعرفه ازاي؟؟

- هتلاقية عامل Referred Pain على

Tempo-mandibular Joint and zygomatic arch

و ده من ضمن أسباب الـ Painful mastication

- الـ Maxillary Sinus ده أكثر واحد بيحصل فيه التهاب  
مع أنه أكبرهم لأن فتحته لفوق ← Inadequate Drainage

تشخيص الـ Acute sinusitis اربع كلمات ....

- Muco-Purulent Discharge from nose > 10 days
- Post Nasal discharge
- High fever

"Sinusitis is bacterial until proved otherwise"

- Tenderness over the affected Sinus

تشخيص الـ Chronic sinusitis في كلمتين

- Fever, Tenderness (↓) , Headache (↑)
- Chronic cough Which is characterized by being:

Prolonged → 2 weeks

Early morning and midnight cough

## Tonsillitis اللوز

الأم هتشتكي من ايه؟؟

- هتقولك الوداد سخن
- ممكن بيرجع - ممكن مغص - ممكن اسهال
- (الوداد عمال بيبلع الـ Pus و بهدله الـ GIT كلها)

خد بالك كويس جداااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااa

- First Presentation in this case could be Vomiting
- The Onset is usually abrupt with high fever, vomiting and acute abdominal pain and the condition may simulate acute appendicitis.

مهم جدا تقارن بين

### Viral tonsillitis and bacterial Tonsillitis

| Viral Tonsillitis                                                                                                                                                                                                                                              | Bacterial Tonsillitis                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>Low</u> Grade fever.</li><li>▪ <u>Mild</u> congestion of pillars and tonsils.</li><li>▪ Associated conjunctivitis, rhinitis, hoarseness of voice.</li><li>▪ Cervical lymphadenitis <u>may be present</u>.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <u>High</u> grade fever</li><li>▪ <u>Sever</u> congestion, <b>pus</b>, exudates on pillars and tonsils</li><li>▪ Associated abdominal pain and vomiting and sore throat.</li><li>▪ Cervical lymphadenitis is <u>present</u></li></ul> |

**أنت هتعمل ايه ؟**

# هحس الـ "Jugulo-Digastric lymph nodes"  
( It is the LN draining the tonsils )

عند الـ "Angle of the mandible "

# هجيب خافض لسان و تورش و أحاول ابص هلاقي اللوز كبيره و

محتقنه و عليها صديد كما في حالات الـ Follicular Tonsillitis

- ممكن تلاقيها شكل الفراولة Strawberry Tonsil.

- ممكن تلاقيها مش كبيره بس عليها صديد و دي اسمها

Atrophic tonsillitis

**هتعالجها ازاي ؟**

**Viral Tonsillitis:**

- Antipyretic حتى تزول الحراره
- No need for Antibiotic , it's self-limited Disease

**Bacterial Tonsillitis :**

- Anti-pyretic : Nimalox suspension

حتى تزول الحراره " حلو قوي في الحاله دي "

- Antibiotics :

Mild case : Oral for 10 days

Severe case : ٣ أيام حقن وريدي + ٧ أيام oral من نفس نوع الحقن

\* Best treatment : Erythromycin then 1<sup>st</sup> generation cephalosporin..

- Anti-septic as : bacterim, septazol oral susp.

ملعقه / ١٠ ك / ١٢ ساعة

- Anti-emetic as : Motilium supp.

لبوس كل ٨ ساعات وممكن ما تدهوش و الترجيع هيقف لوحده

### نصائح للأم :

- ممنوع إيقاف المضاد الحيوي مع تحسن الحالة قبل ١٠ أيام
- يشرب سوائل دافيه كثير
- في ناس بتدي في حالات الـ Resistant ←  
Zithromax or Zisrocine or zithrokan susp.  
ملعقة مره واحده على معدة فاضية لمده ٣ أيام

### في حالات الـ Recurrent Tonsillitis

لازم تعمل Throat swab ب ٢٠ جنيه , بتمن حقنتين سيفوتاكس

### Indication of Tonsillectomy:

- a) Repeated attack of acute follicular tonsillitis  
( > 5 attack per year )
- b) One attack of peritonsillar abscess
- c) Chronic Tonsillitis
- d) Previous documented history of Rheumatic fever
- e) In association with adenoidectomy

### N.B.

ما فيش حاجه اسمها Tonsillitis فقط ...  
الاسم الصحيح Tonsillopharyngitis  
و دي من أسباب الـ Sore throat  
- الطفل الكبير هيقول زوري بيوجعني  
- الصغير علطول رافض الأكل و بيعيط علطول

## Otitis Externa التهاب الأذن الخارجية

نتعرف عليه بوجود Ear Discharge و لما تشد الـ Auricle  
يتألم المريض بشده

الأم هتشتكي من ايه ؟

- Ear Pain which is accentuated by manipulation of ear lobule or by pressure on the Tragus " characteristic"
- Scanty Ear Discharge may be present

أنت هتعمل ايه ؟

هتجيب الـ Otoscope و تحطه في الأذن و هتلاقي ..  
Congesion, Edema of external canal + **Normal** Ear drum

هتعالجها ازاي ؟

- **Systemic Antibiotic**: especially 1<sup>st</sup> generation Cephalosporins, Azithromycin.
- **Analgesic Anti-Inflammatory** as Voltaren.



## Otitis Media التهاب الأذن الوسطى

### الأم هتشتكي و تقول:

- الواد بيلعب في ودنه و عمال يعيط
- في صديد في ودنه ز
- الواد سخن.

### هتشوف ايه ؟

- Ear Discharge in cases with perforated drum.
- Congested Nose.
- By Otoscope : check the drum ,congested and bulging and it may be perforated .

### معلومة هامة :

- لو الأم جاتلك بعد يومين و قالتلك السخونية قلت والوجع راح ده معناه :
- العلاج جاب نتيجة.
- او الطبله اتخرمت خاصة لو فيه صديد في ودنه مكنش موجود قبل كده.

### N.B:

- The illness starts acutely, few days after the onset of common cold with fever and earache.
- Common cold with fever that recurs should raises suspicion.
- Any Febrile patient with unexplained irritability or excessive crying should be examined for otitis media.
- Ear discharge may occurs with drum perforation.

## هتعالجها ازاي ؟

1- **Antibiotics** for 7-10 days especially :

- Azithromycin
- Amoxicillin-clauvelnic
- 2<sup>nd</sup> generation cephalosporins

2- **Analgesic Anti-pyretic** :

Nimalox , Megafen Syrup.

3- **Decongestant nasal drops**:

بتكتبها في الروشته علشان :توسع قناه استاكايوس عشان تساعد الأذن الوسطى انها تفضى.

- عرف الأم ازاي تستخدم النقط:

قولها نيمي الولد على ظهره ورجعي رقبته لورا و حطي ١ - ٢ نقطة في كل فتحة أنف ٣ مرات يوميا قبل الأكل بربع ساعة.

4- **Ear Drop "Analgesic Anti-inflammatory"** :

Otocalm ear drops , otal ear drops.

**خلي بالك :** لا تستخدم هذه النقط لو كانت الطبلية مخروطية

## Example

**8 month Infant, having fever with itching in both ears**

**On examination : Severely congested drum**

R/ Bactíclor 125 mg susp.

□□□□ □□□□□□ □ □□□□□□□□□□ 4

R/ Brufen Syrup

٣.٥ سم بالسرنجة بالفم كل ٨ ساعات

R/ Iliadín-Merk 0.025 nasal drops

نقطتين بكل أنف كل ٨ ساعات لمدة ٥ أيام فقط

R/otal ear drops

نقطتين بكل أذن كل ٨ ساعات لمدة ٥ أيام

## Stridor

كحه مصحوبه ببحه في الصوت – لو سمعتها مره لن تنساها

### Definition :

Continuous inspiratory harsh sound produced by...

- partial obstruction in the region of larynx or trachea
- total obstruction leads to cyanosis and death .

### Clinical grading :

- Grade I → Exertional Stridor مع الكحه أو العياط
- Grade II → Continuous Stridor or stridor at rest
- Grade III → Stridor with retraction
- Grade IV → Stridor with cyanosis

### Causes :

#### 1- Acute Stridor :

##### *Infectious Group:*

- Acute Laryngitis " Viral "
- Spasmodic Laryngitis
- Acute Epiglottitis " Bacterial "

##### *Other causes:*

- Laryngeal F.B
- Laryngeal Edema " allergy , post extubation "
- Laryngeal Spasm

#### 2- Chronic Stridor:

**Congenital :** Laryngeal-malacia, Laryngeal web

**Acquired:** Laryngeal tumor, Laryngeal paralysis

### **Acute Laryngitis →**

غالباً بتيجي من سن ١-٣ سنين و معاها Mild fever و غالباً Viral

### **Foreign Body →**

- بعرفها من الـ History
- الواد كان بياكل و فجأه شرق.. أو الواد كان طبيعي و فجأه عمل الصوت ده
- لازم تعمل عرض ENT

### **Acute Epiglottitis " Very Serious condition "**

سببها بكتيريا "H.Influenza" و بتيجي في سن كبير أكبر من ٣ سنوات

#### **ما يميزها ...**

- Severe upper airway obstruction " severe stridor "
- High grade fever
- Opening of mouth, Protruded Tongue , Dripping of Saliva.
- Puffiness of face, Leaning forward

#### **لو شفت حالة زي دي اوعى تمد ايديك عليها**

لو عملت نفسك ناصح و جبت خافض لسان و قولت أفرج !!  
هيحصل Vaso-Vagal Attack و العيان يموت منك .. !!!

**لما نشوف حاله استريدور نتعامل معاها ازاي !!؟  
أكتب على التذكرة :**

- استنشاق أدرينالين + ٢ سم محلول ملح "جلسه استنشاق واحده"  
"ممکن تكسر أمبول أو ٢ أو ٣ ميهمكش مفيش خوف من ال Inhalation"  
- أخاف لو فيه Epistaxis لأنه ممكن يحصل Systemic absorption  
- ممكن ندي كمان ٢ جلسه استنشاق و لكن Saline only كل ربع ساعه.

**لو ما فيش نتيجة : (فيه ناس بتقول ابتدي بيه )**  
ادي امبول ديكسا عضل أو سوليوكورتيف اسم / ١٠ كيلو

**إدي الأدرينالين تحت الجلد .... ازاي ؟ شفتها مع النايب د/ م.ج.**  
جاب أمبول ادرينالين و خففه في ٩ سم محلول ملح و أخذ ١ سم أدرينالين  
محلل لكل ١٠ كيلو بسرنجه انسولين و إدي نصها تحت الجلد و بعد ربع  
ساعه إدي النص الثاني

### **Home Treatment :**

**1-Antibiotic against Gram +ve bacteria as 1<sup>st</sup> generation cephalosporins**  
٥ سم بالسرنجة بالفم كل ١٢ ساعة R/ *Biodroxil* 250 mg susp.

**2- Short Course Steroid as** الوزن كل ٨ ساعات  
3  
ملعقة صغيرة ٣ مرات لمدة ٥ ايام ولا يكرر R/ *Vendexin* Syrp

**3- Sol.Inhalation**  
R / *Vapozole*  
مكيال على نص لتر ماء مغلي و يستنشق البخار لمدة نص ساعه كل ١٢  
ساعه مع تغطيه العين "في ناس مش بتحبه"

**N.B:**

لو الموضوع ده بيتكرر لازم تطلب تحليل  $\text{Ca}^{++}$  Serum Ionized  
عشان الـ Hypocalcaemia

**Causes of High Fever and stridor :**

- Acute epiglottitis
- Acute Tracheitis
- Retropharyngeal Abscess

**N.B:**

**Stridor shouldn't be confused with other causes of noisy respiration as:**

- **Snoring** : with nasal obstruction
- **Wheezing** : expiratory musical sound due to bronchial or bronchiolar obstruction
- **Grunting** : early expiratory sound with severe respiratory distress.

## Acute bronchitis

It's the most common cause of acute cough in children

### Types :

| Non specific                                                                                                                    | Specific                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Usually viral But may be bacterial</li><li>- Usually proceeded by common cold</li></ul> | <p>Occurs with measles, Chicken box, Diphtheria, Typhoid fever</p> |

### تشخيصها ازاي؟؟

غالباً الأم هتقولك الواد كان عنده دور برد من ٣ أو ٤ أيام و بعدين قلب بكحه بس او بكحه و سخونية

- Fever not always present
- Cough 1<sup>st</sup> is dry then productive
- Chest burning or discomfort

### أزاي تعرف إنها Viral ولا Bacterial ...

#### Bacterial infection considered if :

- Fever is high or persistent
- Patient looks sick
- sputum is purulent

يعني من الآخر

Persistent fever, cough for more than 2 weeks, purulent sputum

### Investigations :

- Total leucocytic count (TLC)
- C-Reactive Protein (CRP)
- ↑ ESR

## هتعالجها ازاي؟؟

### 1- Prophylactic antibiotic therapy:

Amoxycillin or 1<sup>st</sup> generation cephalosporins

### 2- Symptomatic treatment:

- Antipyretic
- Anti-Tussive , mucolytics
- Local Decongestant

### 3- Instructions for The mother:

- الإكثار من شرب المياه و السوائل الدافيه ← Best expectorant
- شرب عصير الليمون + عسل النحل ← Soothing effect
- نظام الوجبات ← Small frequent meal  
(to decrease post tussive vomiting)
- عرف الأهل ان الكحه ممكن تفضل لحد أسبوعين

### معلومة هامة :

- ممنوع تدي Oral decongestant في حاله الـ Bronchitis
- عشان الأدوية دي بتعمل Dryness of bronchial secretions

### Causes of prolonged cough > 2 weeks

- 1-Chronic Bronchitis
- 2-Chronic Sinusitis
- 3-Interstitial pneumonia
- 4-Neglected Foreign body
- 5-Pertussis

### Causes of prolonged cough > two months

- T.B
- GERD → chronic tracheitis
- Broncho-pulmonary Dysplasia



**N.B.**

**Herbal Anti-Tussive**

**Cough Suppressant:**

Herba cough , Alveoline syrps , coughseed supp.

**Mucolytic + Expectorant:**

fast , Broncore , Broncho , Alveolin Syrp

**Bronchodilator + Expectorant:**

Bronchorent , Ventoline Expectprant Syrp

**Bronchodilator + Expectorant + Mucolytic:**

Allvent , osipect syrps

## Wheezy Chest

### Causes

| 3 common cause                                                                                                                  | 3 uncommon causes                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bronchial asthma</li> <li>- Acute bronchiolitis</li> <li>- Bronchopneumonia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- F.B inhalation</li> <li>- Acute congestive heart failure</li> <li>- Organic phosphorous poisoning</li> </ul> |

### Foreign Body Inhalation :

- Onset is sudden and associated with choking and not preceded by any illness
- Auscultation : unilateral wheeze not respond to bronchodilators

تعمل علطول عرض أنف و أذن

### Acute congestive heart failure :

Signs of heart failure : 3T هتلاقي معاه الـ

- Tachycardia
- Tachypnea
- Tenderness enlarged liver

وهنا نسميها Cardiac Asthma

### Organic Phosphorous Poisoning :

العيان هيجيلك بـ ....

- Respiratory Distress
- Profuse bronchial secretion
- Bronchospasm and wheezing .
- Associated lacrimation, Salivation , Disturbed Consciousness and Pinpoint pupil.

لو التسمم حصل عن طريق الشم الأحداث هتبقى كالتالي :

Respiratory manifestation appears first and are prominent

لو حصل التسمم عن طريق الأكل :

Vomiting and Diarrhea occurs first and the odor of garlic breathing can be prominent.

## Bronchial Asthma

**الأم هتيجي تقولك :** الواد صدره تعب و بيزيق وعنده حساسية على صدره بتروح و تيجي وأخذ جلسات استنشاق قبل كده كذا مره .

**وعشان تقول إن دي ازمه لازم يبقى عندك الخصائص الآتية :**

- Wheezy Chest
- Age > 2 years
- Positive family history
- Positive Response to bronchodilator
- 3<sup>rd</sup> Recurrence
- Respiratory Distress

**لو جاتلك حاجة زي كده تعمل ايه ؟؟**

**١- اشوف فيها Respiratory Distress ولا لا ...**

### Grading of Respiratory Distress :

**Grade I** : Tachypnea , Working Ala nasi

**Grade II** : Retraction

**Grade III** : Grunting

**Grade IV** : Cyanosis and Disturbed Consciousness

**٢- حظ السماعه على صدرالولد من قدام و من ورا**

← هتسمع الـ Rhonchi

**٣- شوف الـ attack هل هي: Profound, Severe, Moderate Mild**

عشان على اساسها هيتم تحديد العلاج .

**Mild Asthma: Only** wheezing

“ No Respiratory Distress or Grade I Resp.Distress”

و دي تروحها البيت و تمشيها على **Single** bronchodilator  
لكن اللي بيحصل انك بتعمله جلسه استنشاق و تريخ بالك و بعدين تمشيها  
على علاج في البيت

ابعت الأم تشتري من بره **فاركولين** بالسم بعد لما تحسب جرعتة  
**الجرعة :** ٠,٥ سم لكل ١٠ كيلو وفيه ناس بتقول ٠,٣ سم " ٣ جلسات "  
ال ٢ سم فاركولين ب جنيه واحد " الأزازة ٢٠ سم ب ١٠ جنيه "

**تكتب على تذكره الاستقبال :**

استنشاق فاركولين

٠,٥ سم لكل ١٠ كيلو + ٢ سم محلول ملح " م.م "

ونسلم صدر الولد بعد كل جلسه " ٣ جلسات كحد أقصى " في كل مره  
بعد ما ياخذ الجلسة يستريح بره ١٥ دقيقه و بعدين نشوف لو في لسه  
respiratory distress ياخذ الجلسة اللي بعدها .

**لو بعد ال ٣ جلسات لسه ما فيش تحسن ..؟؟**

اعمله جلسه **اتروفينت** و اكتب على التذكره :

استنشاق اتروفينت

**و ده جرعتة :** ٢ سم "امبول" / ١٠ كيلو - و في ناس بتقول ١ سم / ١٠ كيلو

**معلومة هامة :**

- فيه ناس بتخط الفاركولين على الأتروفينت في جلسه واحده بيعمل

Synergism " حلو قوي "

- لو سمحت قبل ما تعمل الجلسات أطلب من أم الولد تقيس الحرارة

لأنها لو عاليه لازم تنزلها الأول لأن الفاركولين بيعمل Hyperthermia

## **Moderate Asthma:** Grade 2 Resp. Distress

أبدأ بجلسات الاستنشاق زي ما اتكلمنا ثم تكمل بالكوكتيل

**تكتب على التذكرة :** كوكتيل وريدي

لو الولد **أقل من سنه** هعلقه ( ١٥ سم رينجر + ١٥ سم جلوكوز ٥ % )

لو الولد **أكبر من سنه** هعلقه ( ٣٠ سم رينجر + ٣٠ سم جلوكوز ٥ % )

بالأضافه الى :

أمينوفيللين ( اسم / ٥ كيلو ) + ديكسا ( اسم / ١٠ كيلو )

و بعد كده يروح البيت و يمشي على :

**Double** Bronchodilators + short course Steroid

## **Sever Asthma:** Grade 3 Resp. Distress

أبدأ معاها بالجلسات والكوكتيل و بعد كده قرر :

لو اتحسننت ← تروح البيت و تمشي على :

Double Bronchodilators + steroid

لو مش اتحسننت ← تتحجز

## Grade 4 Resp. Distress

دي محتاجه دخول عنايه " بدون مرافق "

## معلومات هامة

يعني ايه ازمه؟؟

Reversible , Recurrent Airway obstruction

ما فيش ازمه من غير **Rhonchi** ، طب يعني ايه **Rhonchi**؟؟

Continuous Musical sound heard mainly **during expiration** due to narrowing of **smaller airways** by **inflammation** as in Bronchiolitis or **bronchospasm** as in Asthma

**N.B:**

As wheezing is an expiratory sound , it can't be heard in crying patient because crying is also an expiratory sound

ما فيش ازمه من غير **Dyspnea** معناها في الأطفال كلمتين :

Refusal of feeding, Continuous cry

الـ Pure asthma ما فيهاش Cough

طب لو فيها كحه تبقى Asthmatic Bronchitis

ما ينفعش أحكم على **Respiratory Distress** في وجود الـ **Fever**

لازم أعمل الأول Control to the fever ثم أقرر لان الحرارة

نفسها بتعمل Retraction & Tachypnea

لازم تفرق بين الـ **Rhonchi** والـ **Nasal Tone**

لذلك لازم تسمع صدر الطفل و تقارنه بصوت الأنف .

**سن الحساسية:**

بيتدي عند السنة الأولى ، توصل لل peak عند ٣ سنوات

تقل لحد ٧ سنوات وتختفي خالص عند ١٠ سنوات وده الـ

Typical Course of Asthma

### مقدرش أفرق بين الـ Bronchiolitis & 1st attack asthma

Don't consider the 1st attack of wheezy chest → asthma even there's +ve family history **but** you can consider the case is asthma **with recurrence**.

#### إيه التعليمات اللي هتقولها لأهل العيان ???

- ١ - فيه حاجات لازم ابنكم يتجنبها تماماً ممنوع التعرض للبرد أو التغيير المفاجيء في درجات الحرارة والأتربة و دخان السجاير و البارفانات و الخروج في فترات الربيع " حبوب اللقاح "
- ٢ - نظام الأكل الولد ياكل كل حاجه ما عدا الأكل اللي لما ياكله يعمل له حساسيه و غالباً السمك و البيض و الشوكولاته .
- ٣ - الأدوية : يجب منع الأسبرين و الـ Indral



## Bronchodilators

### A) Sympathomimetic drugs :

#### - Non selective:

Adrenaline (0.01 mg / kg /dose) S.C

#### - Selective B2 Agonist:

Salbutamol , Terbutaline (Oral, Inhalation)

#### - Non selective: Adrenaline

الأدرينالين جرعة : ١ سم أدرينالين محلل لكل ١٠ كيلو  
ازاي اعمله محلل ؟؟ اسحب ١ سم أدرينالين بالسرنجه و ضعيف عليه ٩ سم  
محلول ملح ، كده يبقى عندك ١٠ سم في السرنجه و ادي شرطه  
" ٠,١ ملي " لكل كيلو  
الأدرينالين يستخدم فقط في الـ Severe acute asthma

#### - Selective B2 Agonist: Salbutamol

Most Rapid, Most powerful But least duration of action.

موجود في السوق في صورته شم و دواء شرب.

جرعتهم كلهم :  $\frac{\text{الوزن}}{3}$  كل ٨ ساعات أو  $\frac{\text{الوزن}}{4}$  كل ٦ ساعات

#### Oral Forms as:

Ventoline , Ventol , Salbovent , Farcoline , Bronchovent  
(syrp) آخر نوعين معاهم كمان طارد بلغم

#### Inhalation Form as: "Suitable for children over 8 years"

- Ventolin or Ventol inhaler 100 mcg /metered inhalation
- Ventolin Diskus 200 mcg /metered inhalation

### **Nebulizer Form:**

Ventoline or Farcoline nebulizer solution

مشكله الأدوية دي بس انها بتعمل ...

Tachycardia , Tremors , Irritability

### **- Selective B2 Agonist: Terbutaline**

#### **Oral Form:**

Aironyl, Bricanyl, Allvent, Osipect syrup

آخر نوعين معاهم مذيبي و طارد للبلغم

### **Inhalation Form: "Suitable for Children over 8 years"**

Bricanyl inhaler " 200 mcg / metered inhalation "

### **B) Anti-Cholinergic Drugs :**

Tachycardia , Dry Mouth مشكلتها إنها بتعمل

**Ipratropium** زي

- Atrovent inhaler "20 mcg / metered inhalation "

- Atrovent nebulizer solution بتاع الاستقبال

- Combivent nebulizer solution

" Salbutamol + Ipratropium "

- Combivent inhaler " Salbutamol + Ipratropium " بخاخه

### **C) Xanthine Derivatives :**

Tachycardia and irritability مشكلتها انها بتعمل

#### **Oral Form:**

- Minophylline, Etaphylline, Epicophylline (syrp) موسع

- Trisolvin , Farcosolvine موسع و مذيبي و طارد للبلغم

- Neo-Minophylline (Syrp) موسع و طارد للبلغم

- Mucophylline (Syrp) موسع و مذيبي للبلغم

#### **Rectal Form:**

Etaphylline , Minophylline (Supp.)

الدكتور سامح بيكره المجموعة دي جدااا تقريبا شايها من القاموس بتاعه

### Steroid " Dexamethazone":

Apidone , phenadone (طعمه وحش قوي) , Vendexine Syrp

**الجرعة :**

اول يومين ملعقة صغيره ٣ مرات

تاني يومين ملعقة صغيره مرتين

ثالث يومين ملعقة صغيره مره واحده

اليوم السابع يوقف الدواء

## Pneumonia

**Definition :** Inflammation in **alveoli** and or Terminal bronchioles  $\pm$  surrounding interstitial tissues

**It's one of life threatening infection.**

يعني ايه؟؟ يعني ال Mortality rate عالية و لازم تعملها admission  
زي ايه؟ Encephalitis, meningitis, Endocarditis, Peritonitis

### Classification :

#### A) Anatomical Classification :

- 1- Lobar      2 - Broncho      3- Interstitial

تفرق ايه اني اعرف اذا كانت **Broncho or lobar**؟؟  
الأثنين علاجهم واحد بس ال Lobar مشاكلها كتيرة

- **Bronchopneumonia** is a **2ry** disease  
ولازم تدور على السبب - و الدكتور الشاطر اللي يعرف يطلعه .
- **Lobar pneumonia** is a **1ry** Disease.

#### B) Clinical classification :

- 1- Nosocomial or Hospital acquired pneumonia.  
2- Community acquired pneumonia.

### Causes of community acquired Pneumonia :

According to the age:

- **Neonatal pneumonia:** mainly gram - ve (H.Influenza)
- **1st year:** mainly gram - ve (E-coli, Klebsiella )
- **Preschool age 1-4 years:** mainly gram +ve  
(Pneumococci)
- **School age > 5 years:**

ممکن يكون اي حاجه بس خد بالك من الـ

Strept Pneumonia, Atypical Pneumonia

### Causes of Hospital acquired Pneumonia:

غالباً الـ Organism بتاعها هو ..  
Atypical, pseudomonas, Staph. pneumonia  
و بتبقى Very poor prognosis  
لأن أغلبهم Resistant for treatment

### N.B:

*Tynam*, *Meronom*: Specific on Pseudomonas, Atypical  
*vancomycin*: Specific for Staph.  
وده هو علاج الـ nosocomial pneumonia

### Clinical Picture :

#### a) General Manifestation: FAHM

الـ Fever أعلى في الـ lobar عن اي نوع آخر لأن مساحه الـ  
Consolidation كبيره والـ Organism قاعد جوه و عايش حياته

#### b) Cough:

Early with bronchopneumonia

Late with Lobar Pneumonia

بتبتدي Dry و تقلب و تبقى Productive  
و في رأي آخر بيقول انها ممكن تبتدي قبل الـ Fever

### معلومة هامة

- Grunting equal Pneumonia until proved otherwise
- Pneumonia is a clinical Diagnosis

- الـ X-ray بتشخص بيها الـ Complications أو السبب .  
- لو انا حاطط السماعه على الـ Front of the chest يبقى كده انا بسمع

الـ Upper lobe

- لو انا حاطط السماعه على الـ Back of the chest يبقى انا كده بسمع

الـ Lower lobe

- لو انا حاطط السماعه على الـ Midaxillary line يبقى انا كده بسمع

الـ Middle Lobe

## Pathology :

يهمني أعرفه عشان هو اللي هيحدد لي الـ Sign وهيحدد لي مدة الـ Antibiotic اللي هستخدمه في العلاج أد ايه .

انا عندي ٣ مراحل - 3 stages

### 1- Stage of Congestion: (2-3) days

لو الحالة Bronchopneumonia هلاقي الـ 1ry cause

**Prodromal symptoms:** Fever, Cough, **No** R.D

**By Auscultation:** Mild consonating crepitation , **no** diminished air entry.

### 2- Stage of Consolidation: (3-4) days

إيه اللي بيحصل فيها ؟؟

- الـ fever بتوصل للـ Peak

- الـ patient بيبقى Very Toxic

- الـ cough بتبقى Dry

- الـ RD بتبقى Marked

- لو حظيت السماعه هسمع ...

Crepitation + Diminished Air Entry خفيفه قوي

و في المرحله دي الـ patient **مش Infectious**

### 3- Stage of Resolution: (2-3) days

إيه اللي بيحصل فيها ؟؟

- الحراره بتنزل و الـ Toxemia هتقل و الكحه هتبقى بيلغم

- العيان في المرحله دي بيبقى **Highly Infectious**

- لو حظيت السماعه هسمع :

Better Good Air Entry + Non consonating Crepitation

## Special Types of pneumonia :

### 1) Interstitial Pneumonia : Diagnosed by Exclusion

- سببها فيروس Rota-Virus و بتيجي في عيل عنده ٤ سنين و انت طالع  
- لو حظيت السماعه مش هسمع Crepitation لأن الـ Alveoli سليمه  
- The **main presentation** is Chronic Cough  
characterized by: Prolonged > 2 wks & spasmodic  
بتبقى الحكه ناشفه و بتيجي في Attack و بتزيد بالليل و بتقل طول النهار  
و بتبقى Resistant to usual AntiTussive  
علاجها : Symptomatic treatment  
Bronchodilator + anti-tussive  
أحسن علاج للـ Dry Cough  
*Selegon , Silomat comp, Cyrinol , Codilar (Syrp)*

### 2) Atypical or Afebrile pneumonia :

- Progressive stormy coarse, not respond to usual  
Antibiotic.  
أنا بديله علاج كويس و بجرعات مضبوطه و الحاله بتسوء و مش بتتحسن  
أشخصها بالـ Exclusion  
علاجها : *Azithromycin + Bactiolor*

### Complication :

Spread of infection ....etc  
Toxic myocarditis (common)

## Treatment :

- Bed Rest , High Fluid intake , High protein diet
- Strong Antipyretic as *megafen* syrp
- Mucolytics as *Mucosal* , *Allevent* syrp
- Double Antibiotics :

ادي حاجه للـ Gram +ve وحاجة للـ Gram - ve

أنا لو هحجزها في المستشفى هتمشي على مضاد حيوي :

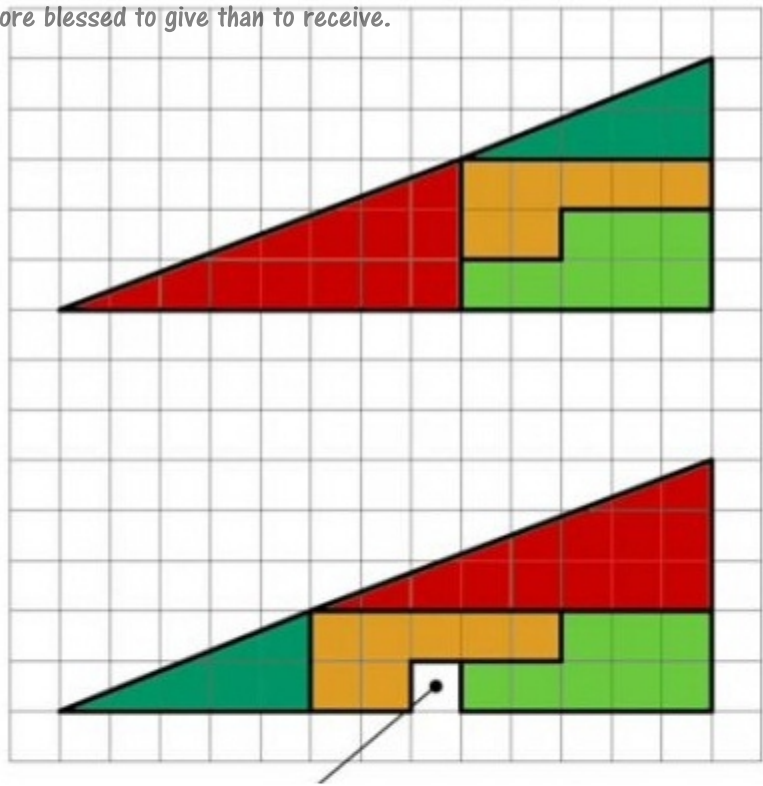
- *Ampicillin* + *Gentamycin* or
- *Ampicillin* + *Cefotax* or
- *Ampicillin* + *Fortum*

أنا لو هروحها همشيها في البيت على :

- *3rd* Generation Cephalosporins + *1st* generation cephalosporins Or
- *3rd* Generation + *Ampicillin salbactam* or *Amoxicillin clavulanic*

مدته العلاج ٧ - ١٠ ايام ولازم تعمل Follow up للحاله بتاعتك





التصميم اللي فوق دال حوش وحدة صحية ليها  
نفس تصميم الوحدة بتاعتي .. المهندس اللي عمل  
بلاط الوحدة دي جالي الوحدة ومعاها نفس عدد  
البلاط اللي استخدمه ف الوحدة الثانية ... بس  
المهندس بعد ما ساب العمال يحطوا البلاط اتفاجئ  
بالمنظر اللي ف التصميم الثاني .. بقى هيتجنن  
من المكان القاضى دا سببه ايه !!  
يا ترى سببه ايه ؟؟

freely you have received; freely give.



WhiteKnightLove

## كيفية كتابة تركة الدخول

Name

a case of bronchopneumonia

Age

RDII

Weight

### ملخص العلاج:

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- سيفوتاكس ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- خافض للحرارة ابيمول شراب م/١٠ ك/٨ س
- امبروكسول شراب م/٨ ساعات
- استنشاق فاركولين (٠.٣ سم/١٠ ك) + ٢ سم م م كل ٢, ٤, ٦ س
- استنشاق اتروفنت (١ سم/١٠ ك) + ٢ سم م م
- كوكتيل ويريدى كل ٦ ساعات
- ديكسامثازون (١ = ٢ سم = ٨ مجم) /٨ ساعات (١ سم/١٠ ك)
- استنشاق اكسجين رطب متقطع / ٦ ساعات
- متابعة الوظائف الحيوية

### مطلوب:

- \* اشعة عادية على الصدر
- \* صورة دم كاملة
- \* نسبة غازات بالدم

Name

a case of bronchial asthma

Age

RDII

Weight

**ملخص العلاج:**

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- استنشاق فاركولين (٠.٣ سم/١٠ ك) + ٢ سم م م كل ٦ س
- استنشاق اتروفنت (١ سم/١٠ ك) + ٢ سم م م كل ٤ ساعات
- ديكساميثازون (١ = ٢ سم = ٨ مجم) ٨/٨ ساعات (١ سم/١٠ ك)
- متابعة الوظائف الحيوية

**مطلوب:**

- \* اشعة عادية على الصدر
- \* صورة دم كاملة
- \* نسبة غازات بالدم

Name

a case of GE

Age

with severe dehydration

Weight

**ملخص العلاج:**

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- سيفوتاكس ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- بيرال شراب م/٨ ساعات
- كورتيجن ب ٦ ١/٢ ساعة
- كوليمكس شراب م/٨ ساعات
- محاليل وريدية على مدار ٢٤ ساعة بدياننت
- اكياس محلول معالجة الجفاف كيس/٢٠٠ سم ماء سبق غليه ويعطى ٢٠
- ملعقة بعد كل مرة اسهال أو ترجيع
- متابعة عدد مرات القيء والإسهال
- متابعة الوظائف الحيوية

**مطلوب:**

- \* تحليل بول وبراز
- \* سونار على البطن والحوض
- \* نسبة صوديوم وبوتاسيوم

Name  
Age  
Weight

ITP with post traumatic  
active bleeding

### ملخص العلاج:

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- هيموكلاز جيل ٤ مرات
- ريباريل اقراص ق/٣ مرات
- ماكسيلاز شراب م كبيرة ٤ مرات
- متابعة الوظائف الحيوية
- نقل وحدة صفائح دموية عاجل

Name  
Age  
Weight

a case of Gullian Barre  
Ascending paralysis

### ملخص العلاج:

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- ديكساميثازون ( ١ = ٢ سم = ٨ مجم ) /٨ ساعات ( ١ سم / ١٠ ك )
- متابعة الوظائف الحيوية

### مطلوب:

- \* صورة دم كاملة
- \* رسم عصب
- \* مقطعية على المخ

Name a case of acute onset of

Age dark red urine, jaundice, pallor

Weight

- history of fava bean intake
- 1<sup>st</sup> attack or .....
- +ve family history or.....
- +ve consanguinity or....
- Hb: - Retic: -Billrubin: - HR: .....

### ملخص العلاج:

- امبسيلين ٢/١ جم يحل في ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- نقل عاجل (١٠ سم/ك) كرات دم حمراء من نفس الفصيلة بعد عمل التوافق وسحب العينات
- ديسفرال ٢/١ جم x ٢ سم ويعطى الآن ولا يكرر (20-40mg/kg/dose)
- ممنوع البقوليات بجميع انواعها
- ممنوع المضادات الحيوية المحتواة على السلفا
- ممنوع خافضات الحرارة ما عدا الباراسيتامول
- متابعة الوظائف الحيوية

### مطلوب:

- \* وظائف كبد وكلى
- \* صورة دم كاملة
- \* عد خلايا شبكية
- \* فصل كهربى للهيموجلوبين
- \* G6PD

Name  
Age  
Weight

a case of generalized edema  
with UTI for investigation

### ملخص العلاج:

- اميكين ( ١ = ٢ سم = ١/٢ جم ) يستكمل الى ٥ سم م م ويعطى ٦ شرط  
بسرعة أنسولين / ١٢ ساعة
- قياس الضغط / ٦ ساعات
- غلى عينة الصباح
- تجميع بول / ٢٤ ساعة
- متابعة الوظائف الحيوية

### مطلوب:

- \* وظائف كبد وكلية
- \* صورة دم كاملة
- \* سرعة ترسيب
- \* تحليل بول كامل
- \* نسبة كوليسترول في الدم
- \* مزرعة بول
- \* سونار على البطن والحوض

Name

a case of APSGN

Age

اكتب ال signs اللى انت شايفها

Weight

**ملخص العلاج:**

- امبسيلين ٢/١ جم يحل فى ٥ سم ويعطى الوزن/٤ كل ٦ ساعات ويريدى
- كورتيزون أقراص (هوستاكورتين ق = ٥ مجم) ويعطى ٤ ق بعد الفطار
- ٤ ق بعد الغذاء ٤ ق بعد العشاء
- ميكوجل شراب م كبيرة قبل الأكل ٣ مرات يوميا
- بوتاسيوم شراب م كبيرة ٣ مرات يوميا
- جميع بول ٢٤ ساعة مع حساب الكمية
- غلى عينة الصباح
- قياس الضغط كل ٦ ساعات
- غذاء قليل الملح غنى بالبروتين
- متابعة الوظائف الحيوية

**مطلوب:**

- \* وظائف كبد وكلى
- \* صورة دم كاملة
- \* سرعة ترسيب ، ESR
- \* تحليل بول كامل
- \* سونار على البطن والحوض



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# قِسْمُ الطَّبِيبِ

اقْبِسْ لِلَّهِ الْعَظِيمِ

- \* أَنْ أَرَأَيْتَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي ...
- \* وَأَنْ أَصُونَ حَيَاةَ الْإِنْسَانِ فِي كَافَّةِ أَدْوَارِهَا . فِي كُلِّ الظُّرُوفِ  
وَالْأَحْوَالِ مَبَازِلًا وَسُيًّا فِي اسْتِنَادِهَا مِنَ الْهَلَاكِ وَالْمَرَضِ  
وَالْأَلَمِ وَالْقَلْقِ .
- \* وَأَنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كَرَامَتَهُمْ ، وَأَسْتَرْ عَوْرَتَهُمْ ، وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ
- \* وَأَنْ أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ ، بِإِذْنِهِ رِعَايَتِي  
الطَّبِيبَةَ لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ ، لِلصَّالِحِ وَالْخَاطِئِ ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ
- \* وَأَنْ أَشَاطِرَ عَلَى طَلَبِ الْعِلْمِ ، أَسْخَرَهُ لِنَفْعِ الْإِنْسَانِ .. لَا لِذَاهِ .
- \* وَأَنْ أَوْقَرَ مَنْ عَلَّمَنِي ، وَأَعْلَمَ مَنْ يَصْغُرُنِي ، وَأَكْرَمَ أَخَا لِكُلِّ  
زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ الطَّبِيبَةِ مُتَعَاوِينَ عَلَى الشُّبْرِ وَالنُّقُوتِ
- \* وَأَنْ تَكُونَ حَيَاتِي مُضْدَاقًا لِيَمَانِي فِي سِرِّي وَعِلَانِيَّتِي ،  
نَفْيَةً وَمَا يُشِينَهَا تَجَاهَ اللَّهِ وَرُسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ .

وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ